T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ARAPLAR DAĞI, ÇÖMLEK DAĞI VE ÇEVRELERİNİN FLORASI (DEREBUCAK-KONYA)

Mehmet DEMİRALAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI

KONYA - 2006

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ARAPLAR DAĞI, ÇÖMLEK DAĞI VE ÇEVRELERİNİN FLORASI (DEREBUCAK-KONYA)

Mehmet DEMİRALAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI

Bu tez 09/12/2006 tarihinde jüri tarafından oy birliği ile kabul edilmiştir.

----------	----------	----------
Doç. Dr.	**Prof. Dr.**	**Yrd. Doç. Dr.**
Hüseyin DURAL	**Kuddisi ERTUĞRUL**	**Yavuz BAĞCI**
(Danışman)	(Başkan)	(Üye)

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ARAPLAR DAĞI, ÇÖMLEK DAĞI VE ÇEVRELERİNİN FLORASI (DEREBUCAK-KONYA)

Mehmet DEMİRALAY
Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Biyoloji Anabilim Dalı
Danışman:
Doç. Dr. Hüseyin DURAL
2006, XI + 106 Sayfa
Jüri: Doç Dr. Hüseyin DURAL (Danışman)
Jüri: Prof. Dr. Kuddisi ERTUĞRUL
Jüri: Yrd. Doç. Dr. Yavuz BAĞCI

Bu çalışma Araplar Dağı, Çömlek Dağı ve çevrelerinin florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma alanı Davis'in kareleme sistemine göre C3 karesinde yer almaktadır. Bölgeden 2004-2005 yılları arasında 650 bitki örneği toplanmış olup 65 familya ve 262 cinse ait 442 takson tespit edilmiştir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir: Akdeniz Elementi 64 (% 14.5), Iran-Turan Elementi 64 (%14.5), Avrupa-Sibirya Elementi 21 (% 4.8), geniş yayılışlı 90 (% 20.3) ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler 203 (% 45.9)'tür. Endemik takson sayısı

61 (% 13.8)'dir. Çalışma alanında 2 takson *Pteridophyta*, 440 takson *Spermatophyta* divisiosuna aittir. *Gymnospermae* alt divisiosundan 8, *Angiospermae* alt divisiosundan ise 432 takson tespit edilmiştir. *Angiospermae* alt divisiosuna ait olan *Dicotyledones* sınıfında 224 cinse ait 387, *Monocotyledones* sınıfından 31 cinse ait 45 takson tespit edilmiştir. İhtiva ettiği takson sayısı bakımından en büyük familyalar: *Compositae* (*Asteraceae*) 77, *Leguminosae* (*Fabaceae*) 51, *Labiatae* (*Lamiaceae*) 35, *Cruciferae* (*Brassicaceae*) 29, *Caryophyllaceae* 25, *Scrophulariaceae* 18, *Boraginaceae* 17, *Gramineae* (*Poaceae*) 17, *Umbellifera* 15 (*Apiaceae*), ve *Liliaceae* 14'dir. En fazla takson içeren cinsler ise: *Silene* 10, *Astragalus* 9, *Centaurea* 8, *Trifolium* 6, *Medicago* 6, *Salvia* 6, *Euphorbia* 6, *Ornithogalum* 5, *Lathyrus* 5, *Alyssum* 5'dir.

Anahtar Kelimeler: Flora, Derebucak, Gencek, Konya, Türkiye.

ABSTRACT

Master Thesis

THE FLORA OF
ARAPLAR MOUNTAIN
AND ÇÖMLEK MOUNTAIN
WITH SURROUNDINGS

Mehmet DEMİRALAY
Selcuk University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Biology
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Hüseyin DURAL
2006, XI + 106 Page
Jury: Assoc. Prof. Hüseyin DURAL
Jury: Prof. Dr. Kuddisi ERTUĞRUL
Jury: Asist. Prof. Dr. Yavuz BAĞCI

This research was carried out to determine the flora of Araplar and Çömlek mountains wıth surroundings. The research area is in the C3 square according to Grid system adopted by Davis. As a result of the examination of 650 plant specimens collected from the area, between 2004-2005, 442 taxa belong to 65 families and 262 genera were determined. The phytogeographic elements are represented as follow: Mediterranean 64 (14.5 %), Irano-Turanian 64 (14.5 %) and Euro-Siberian 21 (4.8 %), widespread taxa 90 (20.3 %) and 203 (45.9 %) taxa are undeterminated. The number of endemic taxa are 61 (13.8 %). Two taxa belong to *Pteridophyta* 440 taxa belong to *Spermatophyta*. *Gymnospermae* are represented by 8 taxa, *Angiospermae*

are represented by 432 taxa. In *Angiospermae* subdivision 387 taxa into 224 genera, belong to *Dicotyledonae* and 45 taxa into 31 genera *Monocotyledonae*. The largest families according to the number of taxa that in the research area are as follows: *Compositae* (*Asteraceae*) 77, *Leguminosae* (*Fabaceae*) 51, *Labiatae* (*Lamiaceae*) 35, *Cruciferae* (*Brassicaceae*) 29, *Caryophyllaceae* 25, *Scrophulariaceae* 18, *Boraginaceae* 17, *Gramineae* (*Poaceae*) 17, *Umbellifera* 15 (*Apiaceae*) and *Liliaceae* 14. The richest genera are as follows: *Silene* 10, *Astragalus* 9, *Centaurea* 8, *Trifolium* 6, *Medicago* 6, *Salvia* 6, *Euphorbia* 6, *Ornithogalum* 5, *Lathyrus* 5, *Alyssum* 5.

Key Words: Flora, Derebucak, Gencek, Konya, Turkey.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ ---------- 1

2. MATERYAL VE METOD---------- 5

3. ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER ---------- 7

3.1. COĞRAFİK DURUM ---------- 7

3.2. ÇALIŞMA ALANININ JEOLOJİSİ ---------- 10

3.3. ÇALIŞMA ALANINDAKİ BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI---------- 12

3.3.1. Sarı-Kırmızı Podzolik Topraklar---------- 12

3.3.2. Kolüviyal Topraklar ---------- 13

3.3.3. Alüviyal Topraklar ---------- 14

3.3.4. Çıplak Kaya ve Molozlar---------- 14

3.3.5. Kırmızı Akdeniz Toprakları ---------- 15

3.4. İKLİM ---------- 16

3.4.1. Ölçüm İstasyonlarının Genel Özellikleri---------- 17

3.4.2. İklimsel Veriler ---------- 18

3.4.3. Biyoiklim Sentezi ---------- 23

3.5. ÇALIŞMA ALANIN BİTKİ ÖRTÜSÜ ---------- 27

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI ---------- 28

4.1. BİTKİ LİSTESİ ---------- 28

4.2. ÇALIŞMA BULGULARINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER ---------- 92

5. TARTIŞMA VE SONUÇ---------- 99

6. KAYNAKLAR ---------- 105

ŞEKİL VE TABLOLARIN LİSTESİ

Şekil 3.1: Araştırma alanın topografik haritası _____ 9
Şekil 3.2: Çalışma alanının Jeolojisini gösteren harita _____ 11
Şekil 3.3: Çalışma Alanının Büyük Toprak Grupları _____ 16
Tablo 3.1: Araştırma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının coğrafik durumu ve özellikleri _____ 17
Tablo 3. 2: Araştırma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının sıcaklık değerleri_____ 19
Tablo 3. 3: Araştırma alanı çevresindeki istasyonların aylık toplam yağış miktarı değerleri_____ 20
Tablo 3. 4: Araştırma alanı çevresindeki istasyonların aylık ortalama nisbi nem değerleri_____ 21
Şekil 3.4: Araştırma Alanındaki Yağışların Mevsimlere Göre Dağılışı (Yağış Rejimi) _____ 22
Tablo 3.5: Yağışın mevsimlere dağılımı, yüzdeleri ve yağış rejim tipi _____ 23
Tablo 3.6: Beyşehir, Seydişehir ve Akseki'nin biyoiklim tipleri _____ 24
Şekil 3.5: Beyşehir İklim Diyagramı _____ 25
Şekil 3.6: Seydişehir İklim Diyagramı _____ 26
Şekil 3.7: Akseki İklim Diyagramı _____ 26
Şekil 4.1: Çalışma Alanının Fitocoğrafik Bölgelere Göre Oranları _____ 93
Tablo 4.1: Araştırma Alanında Tespit Edilen En Fazla Taksona Sahip 10 Familya 94
Şekil 4.2: Çalışma Alanında En fazla Taksona Sahip 10 Familya _____ 94
Tablo 4.2: Çalışma Alanında Tespit Edilen En Fazla Cins İçeren 10 Familya_____ 95
Şekil 4.3: Çalışma Alanında En Fazla Cins İçeren 10 Familya _____ 96
Tablo 4.3: Çalışma Alanında En Fazla Takson İçeren 10 Cins _____ 97
Şekil 4.4: En Fazla Takson İçeren 10 Cins. _____ 97
Tablo 4.4: Çalışma Alanının Endemizm Durumu. _____ 98
Tablo 5.1: Çalışma alanı ile diğer çalışmaların fitocoğrafik bölgelere göre karşılaştırılması _____ 100

Tablo 5.2: Çalışma bölgesi ile önceki çalışmaların en fazla takson içeren familyalara göre karşılaştırılması. _____ 101
Tablo 5.3: En Fazla cinse sahip 10 familyanın karşılaştırılması_____ 102
Tablo 5.4: En Fazla takson içeren 10 cinsin karşılaştırılması. _____ 103
Tablo 5.5: Çalışma alanının endemizm durumunun diğer çalışmalarla karşılaştırılması _____ 104

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler **Açıklamalar**

^{0}C----------Santigrat Derece

m----------Metre

mm----------Milimetre

km----------Kilometre

subsp.----------Subspecies (Alt tür)

var.----------Varyete

KNYA----------Konya Herbaryumu

TEŞEKKÜRLER

Bu Çalışma 2003-2006 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Biyoloji Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hüseyin DURAL danışmanlığında ve gözetiminde yapılmıştır. Bu çalışmada her türlü yardımı gösteren danışmanıma sonsuz teşekkürleri bir borç bilirim.

Çalışmalarım sırasında benimle arazi çalışmalarına katılan ve teşhislerde yardımcı olan Arş. Gör. Dr. Hakkı DEMİRELMA'ya, ve bana birçok hususta yardımcı olan Arş. Gör. Dr. Sinan AKTAŞ'a ve yine teşhislerde yardımcı olan Arş. Gör. Dr. Tuna UYSAL'a teşekkürlerimi sunarım. Bazı teşhisleri beraber yaptığımız arkadaşım Arş. Gör. Evren YILDIZTUGAY'a teşekkürleri bir borç bilirim.

Tezimi hazırlamada, materyalleri elde etmemde ve her türlü konuda yardımcı olan değerli dostum Arş. Gör. Ahmet UYSAL'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca teşhisler için bölüm herbaryumundan yararlanmama izin veren bölüm başkanımız Prof. Dr. Yusuf DURAK'a teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak burada adını sayamadığım tüm yardımsever arkadaşlarıma ve hiçbir zaman unutamayacağım aileme teşekkür ederim.

Kasım 2006 **Mehmet DEMİRALAY**

1. GİRİŞ

Ülkemiz yaban hayatı ve doğal güzellikleri bakımından oldukça ayrıcalıklı bir yere sahiptir. Ülkemizin bitki çeşitliği ve yaban hayatı açısından bu kadar zengin olmasının birçok sebebi vardır. Coğrafik konumu itibarı ile Avrupa ve Asya kıtaları arasında bir köprü görevi yapar. Bu özel durumu nedeniyle bu iki kıta arasındaki bitki göçleri ve yayılmaları Türkiye üzerinden gerçekleşir. Ayrıca "kıtaların kayması" teorisine göre 65 milyon yıl önce Afrika kıtasının kuzeye doğru kayması ve Avrupa ile Asya kıtalarını sıkıştırması sonucu Alp Dağları ve Alp Dağlarının ülkemizdeki uzantıları olan Kuzey Anadolu Dağları ve Toros Dağları oluşmuştur. Bu sıkışma ve yükselmenin etkisiyle Anadolu 1000 m kadar yükselmiştir. Toroslar ve Kuzey Anadolu dağ sıralarının oluşması Anadolu'yu bir yay gibi ayırarak Anadolu bitkilerinin endemikleşmesini hızlandırmıştır (Eken ve ark. 2000). Ek olarak dünya buzul çağına girerken, buzullar altında kalan Avrupa ve Asya bitkileri, buzul çağından kendileri kadar etkilenmeyen Anadolu'da yayılış imkânı bulmuşlardır. Bu sayede Anadoluda çeşitlilik ve endemizm oranı artmıştır. Türkiye bu gibi özel nedenlerden dolayı üç fitocoğrafik bölgeye sahiptir. Bunlar: Akdeniz fitocoğrafik bölgesi, Iran-Turan fitocoğrafik bölgesi ve Avrupa-Sibirya floristik bölgesidir.

Türkiye florası 11. cilt itibarı ile 11014 taksona sahiptir. Bu taksonların 3708'i ise endemiktir (Güner ve ark. 2000). Avrupa kıtasında ise; yüzölçümünün daha büyük olmasına rağmen 12006 gibi ülkemize oranla pek fazla olmayan bir takson sayısına sahiptir. Bu 12006 taksonun 3778 kadarı endemiktir (Erik ve Tarıkhaya 2004). Bu sayısal veriler Türkiye'nin sahip olduğu bitki çeşitliliğinin ne kadar fazla olduğunu göstermektedir.

Ülkemiz floristik yönden Avrupa kıtasına oranla daha fazla endemizm oranına sahiptir. Ayrıca bulunduğu coğrafyada en fazla bitki çeşitliliğine sahip ülkedir. Bu özelliği nedeniyle ülkemiz birçok yabancı bilim adamının dikkatini çekmiştir. Bu nedenle ilk olarak 18. yüzyıldan itibaren yabancı bilim adamları, koleksiyon oluşturmak amacıyla ülkemiz topraklarını ziyaret etmeye başlamışlardır. Bilimsel amaçlı olarak ülkemizi ziyaret eden ve araştırma yapan bilim adamları arasında en fazla tanınlara; Fransız J.P. Tourneforth (1700-1702 yılları arasında),

Alman K.H. Emil Koch (1836-1844 yılları arasında), İsveçli P.E. Boissier (1842-1845 yılları arasında), Fransız botanikçi B.B Balansae (1854-1857 yılları arasında), Alman J.F.N Born. Müller (1892-1929 yılları arasında) ve Türk kökenli G.V.A. Aznavur (1895-1930 yılları arasında) örnek verilebilir. Ülkemiz topraklarında yapılan bu araştırmalar, ilk defa P.E. Boissier tarafından 1867-1888 yılları arasında değerlendirilmiş ve "Flora Orientalis" adlı eserde toplanmıştır. Yaklaşık bir asır boyunca bu eser Türkiye florası için temel kaynak olarak kullanılmıştır.

Ülkemizin bitki varlığı sistemli olarak "Türkiye Florası" adlı eserde verilmektedir. P.H. Davis tarafından hazırlanan bu eser günümüzde 11 cilt halindedir. P.H. Davis 1938 yılında Türkiye'ye gelerek, kendi topladığı bitkileri ve diğer araştırmacıların topladığı bitkileri derlemeye başlamıştır. Davis bu çalışmayı Türkiye Florası adı altında derlemiş ve ilk cildini 1965 yılında yayınlamıştır. Bu eserin son cildi (11) 2000 yılında Adil Güner ve Arkadaşları tarafından yayınlanmıştır. Hem Türk hemde yabancı botanikçilerin yeni taksonlar bulmasıyla Türkiye florası sürekli sayısal olarak büyümektedir.

Çalışma alanımıza yakın bölgelerde yapılmış araştırmalar ve kısaca içerikleri söyledir:

Peşmen ve Güner (1976), Dedegöl Dağlarında (Isparta) yaptıkları flora çalışmasında, alandan 824 takson tespit etmişlerdir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 19.1 Akdeniz elementi, % 11.2 Iran-Turan elementi, %4.9 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 18.7'dir.

Dural ve Ekim (1984), Takalı Dağ'da yaptıkları flora çalışmasında, alandan 428 takson tespit etmişlerdir. Çalışmalarının fitocoğrafik bölge oranları; % 3.8 Akdeniz elementi, % 32.4 Iran-Turan elementi, % 0.5 Avrupa Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 15.5'dir.

Ocakverdi (1984), Maden bölgesi ve çevresinde (Seydişehir-Konya) yaptığı flora çalışmasında, alandan 900 takson tespit etmiştir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 15.9 Akdeniz elementi, % 17.0 Iran-Turan elementi, % 5.8 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 11.5'dir.

Serin ve Çetik (1984), Yeşildağ ve Kurucuova (Beyşehir-Konya) çevresinde yaptıkları flora çalışmasında, alandan 512 takson tespit etmişlerdir. Çalışmanın

fitocoğrafik bölge oranları; % 20.9 Akdeniz elementi, % 15.2 Iran-Turan elementi, % 4.5 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 11.5'tir.

Tatlı ve ark. (1993), Loras, Çal ve Kızılören Dağlarında (Konya) yaptıkları flora çalışmasında, alandan 600 takson tespit etmişlerdir.% 14.6 Akdeniz elementi, % 31.0 Iran-Turan elementi, % 3.0 Avrupa Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 13.0'dır.

Dural ve ark. (1995), Yıldızlı Dağı (Akseki-Antalya) ve çevresinde yaptıkları flora çalışmasında, alandan 473 takson tespit etmişlerdir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 22.4 Akdeniz elementi, % 19.5 Iran-Turan elementi, % 2.3 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 18.0'dır.

Savran ve ark. (1995), Dökük Dağında (Beyşehir-Konya) yaptıkları flora çalışmasında, alandan 392 takson tespit etimişlerdir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 22.95 Akdeniz elementi, % 16.32 Iran-Turan elementi, % 5.61 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 17.34'tür.

Küçüködük ve ark. (1996), Erenler Dağı'nda (Beyşehir-Konya) yaptıkları flora çalışmasında, alandan 473 takson tespit etmişlerdir. Çalışmalarının floristik bölge oranları; % 15.0 Akdeniz elementi, % 22.6 Iran-Turan elementi, % 3.4 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 16.2'dir.

İlarslan ve ark. (1997), Geyik Dağı'nda yaptıkları flora çalışmasında, alandan 729 takson tespit etmilerdir. Çalışmalarının fitocoğrafik bölge oranları; % 29.0 Akdeniz elementi, % 19.6 Iran-Turan elementi, % 3.7 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 29.0'dır.

Batı ve ark. (2000), Küpe, Reze ve Büyükgözet Dağlarında (Seydişehir-Konya) yaptıkları flora çalışmasında, alandan 539 takson tespit etmişlerdir. fitocoğrafik bölge oranları; % 16.0 Akdeniz elementi, % 18.0 Iran-Turan elementi, % 4.0 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 17.0 dir.

Sağlam ve ark. (2000), Dikenli Dağ, Karacadağ, Akdağ ve çevresinde (Huğlu-Beyşehir-Konya) yaptıkları flora çalışmasında, alandan 514 takson tespit etmişlerdir. Çlışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 15.5 Akdeniz elementi, % 20.8 İran-Turan elementi, % 2.9 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 16.3'tür.

Duran (2002), Tuzaklı, Otluk, Gidefi Dağları (Akseki-Antalya) ve çevrelerinde yaptığı flora çalışmasında, alandan 1023 takson tespit etmiştir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 37.4 Akdeniz elementi, % 8.9 Iran-Turan elementi, % 3.6 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 16.9'dur.

Demirelma (2006), Derebucak (Konya) – İbradı ve Cevizli (Antalya) arasında kalan bölgede yaptığı flora çalışmasında, alandan 979 takson tespit etmiştir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 25.0 Akdeniz elementi, % 12.0 Iran-Turan elementi, % 5.6 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 17.1'dir.

Aslan (2006), Alacadağ ve çevresinde yaptığı flora çalışmasında, alandan 321 adet takson tespit etmiştir. Çalışmanın fitocoğrafik bölge oranları; % 12.0 Akdeniz elementi, % 16.0 Iran-Turan elementi, % 5.0 Avrupa-Sibirya elementi şeklindedir. Çalışmanın endemizm oranı ise % 11.2'dir.

Bu çalışma, Araplar Dağı ve Çömlek Dağı ile çevrelerinin florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma alanının bu bölge olarak seçilmesinin sebepleri olarak; bölgenin Akdeniz ve Iran-Turan fitocoğrafik bölgeleri arasında bir geçiş bölgesi olduğu düşünülmesi ve iklimsel olarak Akdeniz iklimi ile az da olsa İç Anadolu karasal iklimin ortak özelliklerini göstermesi verilebilir.

2. MATERYAL VE METOD

Bu tez çalışması 2004-2005 yılları arasında yapılmış arazi çalışmalarından elde edilmiş materyaller ile hazırlanmıştır. Bu süre içinde 650 adet bitki örneği toplanmıştır. Arazi çalışmaları genellikle nisan ve kasım ayları arasında geçen süre zarfında yapılmıştır.

Araştırma alanının jeolojisi ile bilgiler ve harita, MTA Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesinden temin edilmiştir.

Çalışma alanının renkli topoğrafik haritası İller Bankası Genel Müdürlüğü'nden alınmıştır. Bu harita üzerinde bitki örneği toplanan yerler belirtilmiştir.

Çalışma alanındaki toprak gruplarına ait bilgiler "Antalya İli Arazi Varlığı, 1991" ve "Doğu Akdeniz Havzası Toprakları, 1974" isimli kaynaklardan alınmıştır.

Araştırma alanının iklimi ile ilgili veriler; Seydişehir, Beyşehir ve Akseki bölgelerindeki ölçüm istasyonlarının bağlı olduğu Devlet meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden alınmıştır. Seydişehir, Beyşehir, Akseki iklim diyagramları Goussen metoduna hazırlanmıştır (Akman 1990). Yağışların mevsimlik dağılışı pasta grafik ile belirtilmiştir. Çalışma alanının içinde bulunduğu bölgenin yıllık kuraklık indisi De Mortenne ve Gottman'ın yöntemine göre kurak devre ve biyoiklim katı Emberger'in formülüne göre hesaplanmıştır (Akman 1990).

Arazi çalışmalarında toplanan bitki örneklerinin bazı özellikleri ve toplama bilgileri (toplama tarihi, lokaliteleri, toplandığı yükseklik, habitatları, bitkinin sonradan bozulabilecek özellikleri gibi) toplanma anında arazide not edilmiştir.

Bitkiler arazide preslenip, kurutulmuş ve çalışma için hazır hale getirilmiştir. Daha sonra bitkiler, "Türkiye Florası" adlı eserden yararlanılarak familya, cins, seviyesinde tasnif edilmiş ve son olarak da tür ve varsa tür altı seviyede teşhis edilmiştir.

Çalışma alanından 442 adet takson tespit edilmiştir. Toplanan numuneler çalışmalar bittikten sonra, Selçuk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Herbaryumuna (KNYA) verilecektir.

Toplanan bitki örneklerinin teşhisi için faydalanılan temel eser "Türkiye Florası" adlı eserdir. Ayrıca teşhisinde zorlanılan bitkiler için KNYA herbaryumundaki bitkilerden ve bölümde konusunda uzman kişilerden destek alınmıştır.

Bitki listesi yazılırken Türkiye Florası adlı eserdeki sıralamayla paralel gidilmiştir. Tür adları güncel isimleri ile yazılmış ve sinonimler ek olarak verilmemiştir. Tür adı ve otörü yazıldıktan sonra bu türün toplanması ile bilgiler; kareleme sistemine göre kare, il, ilçe, mevkii, habitat, yükseklik, bitkinin toplandığı tarih, toplayan kişinin adı, bitkinin koleksiyon numarası, varsa endemizm durumu ve yine varsa fitocoğrafik bölgesi sıralamasına göre verilmiştir.

Otör adları "Authors of Plant Names" (R.K. Brummitt and C.E. Powell) adlı eserden faydalanılarak güncel halleri ile yazılmıştır.

Araştırma alanından elde edilen veriler, yakın bölgelerde daha önceden yapılmış floristik çalışmalar ile kıyaslanmış ve bu çalışmalardan elde edilen bilgilerle birlikte yorumlanmıştır. Bu kıyaslamalar; endemizm durumları, en fazla takson içeren familyalar, en fazla cins içeren familyalar, en fazla takson içeren cinsler, fitocoğrafik bölgeler ve oranları şeklindedir.

3. ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Araştırma alanı Derebucak ilçesi ile Derebucak'a bağlı bir belde olan Gencek arasında kalmaktadır. Çalışma alanının merkezini oluşturan Araplar Dağı ve Çömlek Dağı yaklaşık olarak Gencek ve Derebucak'ın ortasında yer alır. Bir belde olması itibarı ile Gencek Derebucak'a göre daha küçük ve daha az zengindir. Gencek halkı hayvancılık, tarım ve bahçecilik ile uğraşır. Bu beldede ayrıca Av Tüfekleri Üretim ve Pazarlama Kooperatifi vardır. Gencek'ten Konya'ya yol üzerinde olan Huğlu kasabası vardır ve bu kasaba da silah yapımı sanayisinde oldukça tanınmış bir yerdir.

Gencek, Beyşehir ve Derebucak arasında kalır. Araplar ve Çömlek dağlarının Gencek'e bakan taraflardaki tarım arazi Gencek halkının kullanımındadır.

Derebucak ilçesi halkı, geçimini Gencek halkı gibi tarım, hayvancılık ve bahçecilikle sağlar. Ekonomisi bir sanayi tesisine bağlı değildir. Halkının bir kısmı yurt dışında yaşamlarını sürdürmekte ve yaz aylarında tatil amaçlı olarak ilçeye dönmektedir. Bu da ilçeye ekonomik açıdan zenginlik katmaktadır.

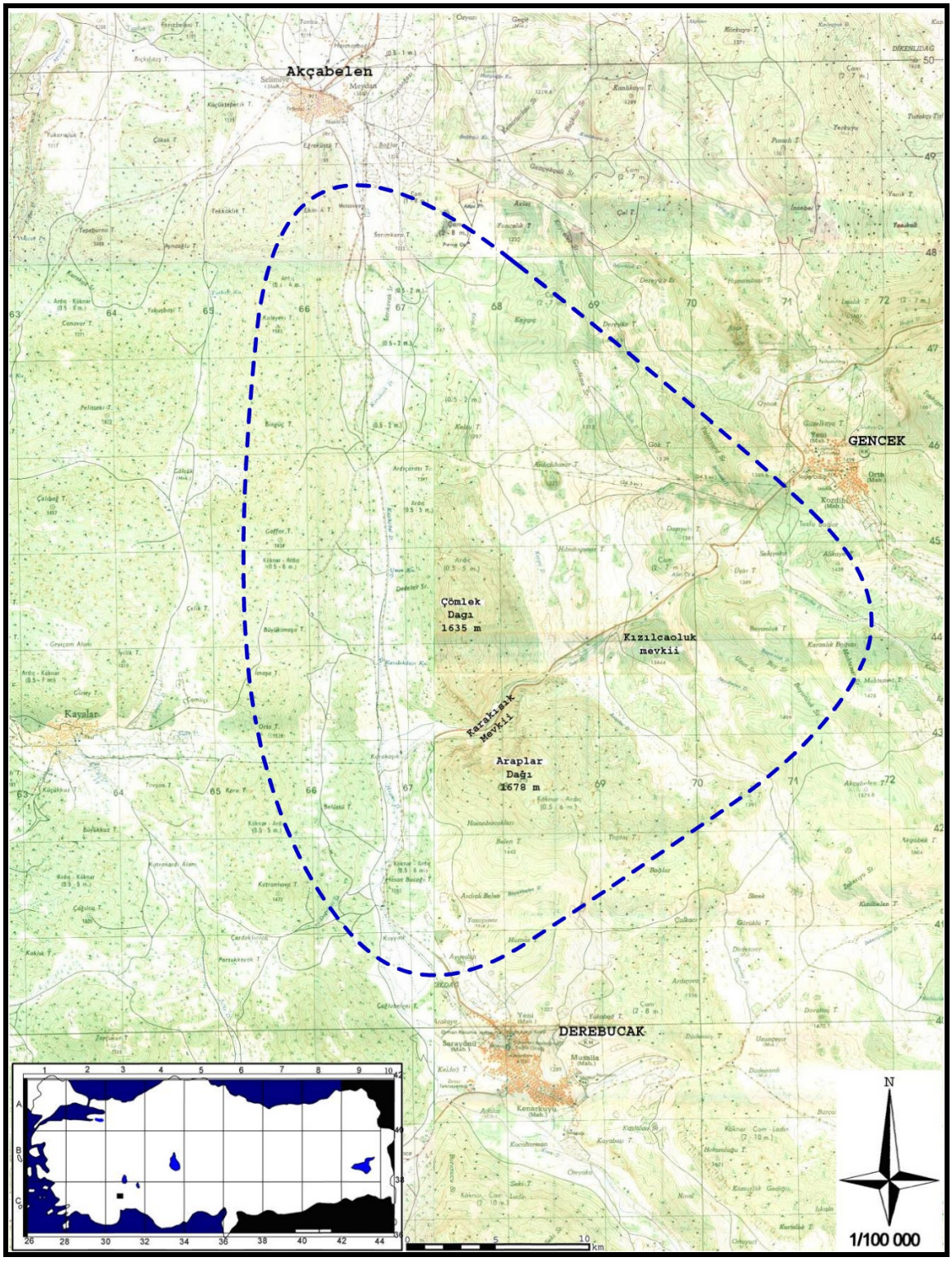
3.1. COĞRAFİK DURUM

Çalışma alanı Derebucak ilçesi ile Gencek beldesi arasında bulunan Araplar ve Çömlek dağları ile bunların çevreleridir. Araplar dağı 1678 m ve Çömlek dağı 1635 m yüksekliktedir. Gencek ve Derebucak arasında yaklaşık olarak 10-12 km mesafe bulunmaktadır. Çalışma sahası kareleme sistemine göre C3 karesinde ve Konya ili sınırlarında yer almaktadır. Derebucak ilçesi Antalya iline sınırdır. Hem Gencek hem de Derebucak aynı kara yolu üzerinde olup Konya'nın güney batısında kalmaktadır. Derebucak Konya'ya 140 km Antalya'ya ise 150 km mesafededir. Derebucak; Beyşehir (Konya), Seydişehir(Konya) ve İbradı (Antalya) ilçelerine komşudur. Derebucak, Beyşehir ilçesine 50 km mesafededir.

Gencek, Beyşehir ve Derebucak ilçeleri arasında bulunmaktadır. Beyşehir'e 38-40 km mesafededir. En yakın komşusu ise Huğlu kasabasıdır.

Araplar ve Çömlek dağları birbirlerinden bir vadi ile ayrılmıştır. Aslında aynı dağ sırasını takip etmektedir. Ortalarında bulunan vadi üzerinden karayolu geçmekte

ve bu kara yolu Beyşehir'den gelip Derebucak'ı İbradı ilçesine bağlamaktadır. Bu karayolunun üzerinden geçtiği vadi yerel halk tarafından "Karakısık mevkii" olarak adlandırılır. Araplar dağı ağaç varlığı açısından çömlek dağına göre daha zengindir. Araplar dağının kuzey-doğusunda kalan ve Gencek tarafına bakan yamaçlarının hemen devamında üzerinde tarla ve bahçelerin olduğu düzlükler vardır. Bu düzlükler Gencek tarafına doğru yükselmeye başlar ve üzerinde karaçam ormanlarını barındırır. Bu mevkiiye bölge halkı, toprağının kırmızı olmasından dolayı "Kızılcaoluk" demektedir. Çömlek dağının Gencek'e bakan taraflarında ise ormanlıklar yoktur. Bu alan tarla ve bahçe olarak kullanılır.



Şekil 3.1: **Araştırma alanın topografik haritası**

3.2. ÇALIŞMA ALANININ JEOLOJİSİ

Çalışma alanında çeşitli jeolojik dönemlerde oluşmuş kayaçlar ve tabakalar vardır. Bu kayaçların yapıları ve oluştuğu dönemler şu şekildedir:

Ultra bazik kayalar: CaMgFe silikatlarınca zengin ultrabazik kayalar (Fe, Mg silikatlarınca zengin mineraller içeren kayalar). Manto kökenli kayalar yani katı yer kabuğunun altında kısmi ergimeye başlayan bölgelerden kaynaklanan kayalar. Bu tür kayalar Toros kuşağında çoğunlukla geç Kretase döneminde oluşmuşlardır.

Kretase: Kretase devrinde sığ denizlerde çökelmiş kireçtaşıdır.

Geç kratase: Derin denizlerde çökelmiş silis katlarıdır. Bunlar geç kretase'de daha çok oluşurlar.

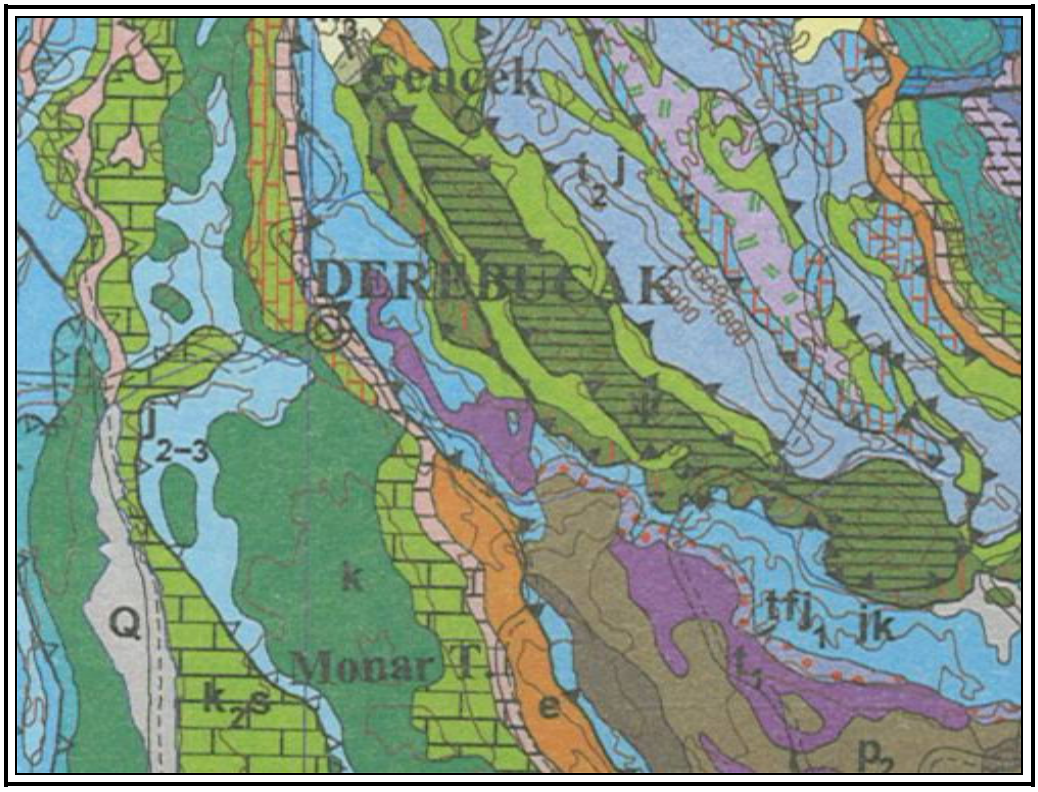
Eosen: Eosen devrinde oluşmuş kumtaşı, silttaşı, kiltaşı (Al, Silikat, $CaCO_3$, Ca, Mg) ve kireçtaşı nöbetleşmesinden meydana gelen tortullardır.

Jura ve Kretase: Bu devirlerinin tamamında çökelmiş ve çoğunlukla sığ denizel özellikli kireçtaşı, dolomitik kireçtaşı ve dolomitlerdir.

Jura: Jura devrinin erken dönemlerinde sığ denizlerde çökelmiş kattır.

Erken Triyas: Erken Triyas'ta çökelmiş kumtaşı, silttaşı, kiltaşı kireçtaşı nöbetleşmesinden oluşmuştur.

Paleosen ve Eosen: Bu dönemlerde oluşmuş olan kumtaşı, şeyl, silttaşı, kiltaşı, kireçtaşı içerikli kayalardır. Bu kayalar çoğunlukla derin denizlerde çökelmişlerdir.



Ultra Bazik Kayalar

Kretase

Geç Kretase

Eosen

Jura ve Kretase

Jura

Erken Triyas

Paleosen ve Eosen

Şekil 3.2: Çalışma alanının Jeolojisini gösteren harita

3.3. ÇALIŞMA ALANINDAKİ BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI

3.3.1. Sarı-Kırmızı Podzolik Topraklar

Bu tip toprakların bulunduğu yerler genellikle 1500 m'nin üzerindedir. Yıllık ortalama yağış 1000 mm'nin üzerinde, yıllık ortalama ısı ise mutedil bir değere ulaşmaktadır. Doğal bitki örtüsü genellikle yapraklarını döken ağaç türleri olmakla beraber yaprağını dökmeyenlerde mevcuttur. Yaygın olan orman ağaçları, ardıç, meşe, mazı ve çamdır. Ana madde kalkerli kum taşları, kalkerli şistler ve kalker kayalarıdır. Düz, düze yakın meyil ve topoğrafya dışında her meyil ve topoğrafya da görülür. Baskın olan % 20-30 meyil ile tepelik, dağlık ve arızalı topoğrafyadır. Bu topraklar halen çoğunlukla orman, funda veya mera olarak kullanılır. Toprak derinliğinin nisbeten fazla olduğu orman veya fundadan açılmış az bir kısımda kuru tarım yapılmaktadır.

Sarı-Kırmızı Podzolik topraklar havzada çok meyil ve yetersiz bitki örtüsü nedeniyle şiddetli derecede erozyona uğramış ve bunun sonucu olarak da çok sığlamış olarak bulunmaktadır. Bu yüzden iyi gelişmiş, derin bir profil bulmak mümkün olmamıştır. Podzolik topraklar ABC profilli zonal topraklardır. Yağışın fazla olması sebebiyle profilde organik madde, kil, demir alüminyum oksitler ve karbonatlar yıkanarak alt katlarda birikme gösterirler. Bu nedenle B horizonunda renk kırmızılaşmış, ayrıca bariz olarak görülen kil birikmesi olmuştur. Kil birikmesi ped yüzeylerinde zar halinde belirmektedir. Kireç daha derinlerde, C horizonu içerisinde birikim gösterir. Yıkanmanın olduğu A2 horizonunu tespit mümkün olmamıştır.

A horizonu ortalama 10 cm kalınlıkta olup üzerinde ince bir organik horizon teşhis edilmiştir. Şiddetli erozyon sebebiyle bu topraklar için karakteristik olan A2 horizonu tespit edilmiştir. A1 horizonunda renk genellikle nemli iken kırmızı kahverengi, kuru iken koyu kırmızımsı kahverengi, bünye ince, yapı kuvvetli oluşmuş granülerdir. Kıvam kuru iken sert, nemli iken dağılır, yaş iken hafif yapışkan ve plastiktir. $CaCO_3$ yıkanması mevcut olduğundan kalkersiz, reaksiyon hafif kalevi veya nötr, kök dağılımı çoktur. B horizonuna geçişte hudut, 2.5 cm den az kalınlık ile dalgalı topoğrafya arzeder.

Ortalama 60 cm kalınlıkta olan B horizonu, demir birikmesi sebebiyle kırmızı veya sarı, kil birikmesi sebebiyle bünyeseldir (ağır bünyeli). Biriken kil, ped yüzeylerinde bariz olarak görülen kil zararları halinde bulunur. Sarı, kırmızı rengi demir oksit ve hidratları vermektedir. Yapı kuvvetli teşekkül etmiştir. Çünkü pedlerin tefriki kolay olduğu gibi agregasyon hakim durumdadır. Yapının şekli köşeli bloktur. Kıvam kuru iken sert, nemi iken sıkı, yaş iken yapışkan ve plastiktir. Kök dağılımı orta veya azdır. Kireç yıkanması burada da mevcut olduğundan horizon kireçsizdir. C horizonuna geçişte hudut 2.5 cm'den az kalınlık ile kırık topoğrafya gösterir.

Ana madde veya C horizonu ayrışmaya başlamış, yüksek kireçli sert kalker kayalarıdır. Bu topraklarda da önemli özellikler meyil, derinlik, taşlılık ve erozyondur.

3.3.2. Kolüviyal Topraklar

Kolüvyaller yüzey akışla veya derelerin kısa mesafelerden taşıyarak meyilin azalmış olduğu yerlerde depo ettikleri materyallerden ibaret topraklardır. Zonaliteye sahip olmayan genç topraklardır. Özel bir iklime ve vejetasyona sahip değillerdir. Kolüviyal topraklar oluşum itibariyle, Alüviyal topraklara çok benzerler. Alüviyallerden farkı, toprak katlarının mütecanis olmaması, bilhassa alt katmanlarda bünyenin kaba veya orta olması, çakılların kısman köşeli olması, az çok bir meyile sahip bulunması ve bu meyilin materyalin geldiği yöne doğru devamlı bir artış göstermesi, toprak renginin ait olduğu materyalin renginde olması, dahili drenajın iyi olması, herhangi bir tuzluluğa sahip olmamasıdır.

Havzanın her tarafında ufak parçalar halinde yer alan kolüviyal topraklar benzer oluşuma sahip olmaları sebebiyle alüviyal topraklara bitişik olarak alüviyallerle yüksek arazi toprakları arasında yer alırlar. Meyilin az olduğu yerlerde bu iki toprağın birbirine geçiş yaptığı görülür. Kolüviyaller dağlık arazide dik yamaçların eteklerinde ve dar vadilerde az topraklı taşlı ve molozlu olarak da görülür. Kolüviyal toprakların ana maddesi içinde bulunduğumuz zamana (Quaterner) ait muhtelif orijinli yeni kolüviyumlardır. Kolüviyumlar yakın mesafelerden taşınarak geldiğinden bilhassa ait katlarda orta veya kaba bünyeye sahiptirler. Üst toprak devamlı işlendiğinden ince bünyelidir. Kolüviyaller genellikle kalkerlidirler.

Kolüviyallerin büyük ekseriyetinde sürülerek tarım yapılmaktadır. En çok rastlanan kullanma şekli kuru tarım, sulu tarım ve bağ – bahçedir. Az olarak çayır, mera, orman ve funda gibi diğer kullanma şekilleri bulunur.

3.3.3. Alüviyal Topraklar

Bu topraklar akarsular tarafından taşınıp depolanan materyaller üzerinde oluşan A, C profili genç topraklardır. Mineral birleşimleri akarsu havzasının litolojik birleşimi ile jeolojik periyodlarda yer alan toprak gelişimi sırasındaki erozyon ve birikme devirlerine bağlı olup heterojendir. Profillerinde horizonlaşma ya hiç yok, yada çok az belirgindir. Buna karşılık değişik özellikte katlar görülür, çoğu yukarı arazilerden yıkanan kireçce zengindir.

Alüviyal topraklar, bünyelerine veya bulundukları bölgelere yahut evrim devrelerine göre sınıflandırılırlar. Bunlardan üst toprak alt toprağa belirsiz olarak geçiş yapar. İnce bünyeli ve taban suyu yüksek olanlarda düşey geçirgenlik azdır. Yüzey nemli ve organik maddece zengindir. Alt toprakta hafif seyreden bir indirgenme olayı hüküm sürer. Kaba bünyeliler iyi drene olduğundan yüzey katları çabuk kurur. Üzerlerindeki bitki örtüsü iklime bağlıdır. Bulundukları iklime uyabilen her türlü kültür bitkisinin yetiştirilmesine elverişli ve üretken topraklardır. (T.C. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Antalya İli Arazi Varlığı, 1991).

3.3.4. Çıplak Kaya ve Molozlar

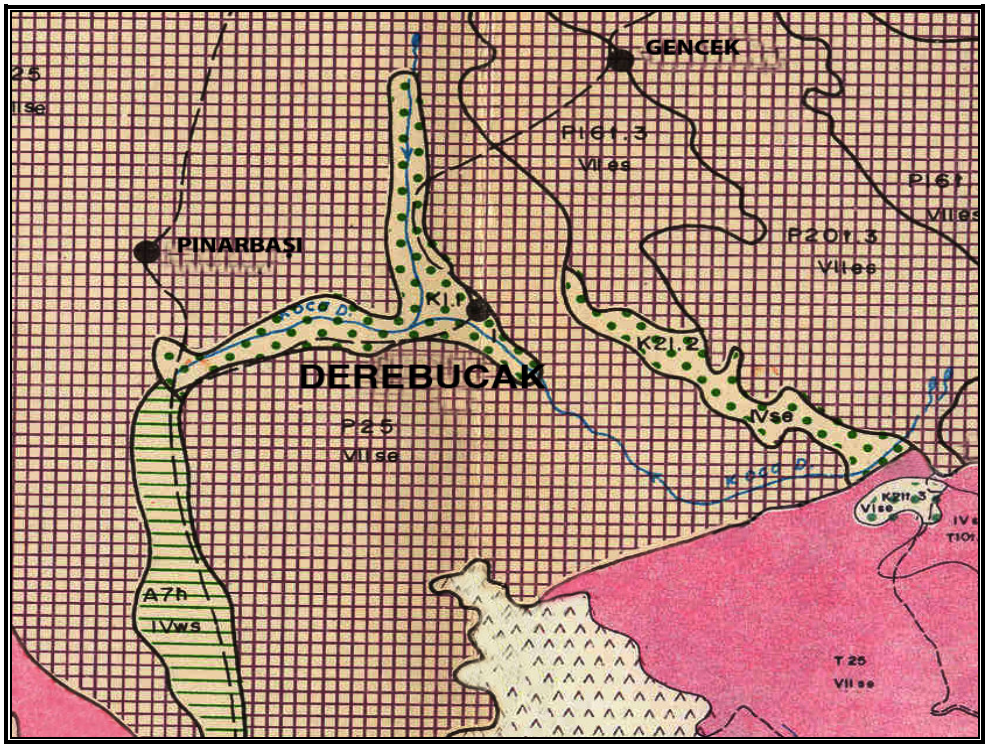
Kahverengi Orman, Kireçsiz Kahverengi Orman ve Kırmızı Akdeniz toprak kuşaklarında, haritalanabilir genişlikte olmayan kaya çıkışları halinde yahut arada toprak örtüsü bulunduğu için bu grupların çok sığ, taşlı birimlerine sokulmuş geniş çıplak kaya yüzeyleri bulunur. Toroslar, özellikle sert kalker oluşumları bu niteliktedir.

Çıplak kayalıklarda, adından da anlaşılacağı üzere toprak örtüsü bulunmaz. Yüzey kaya çatlaklarından ve birkaç metrekarelik oyuklarda toprak ve çalı ot örtüsü bulunsa da bu örtü ekonomik otlama için yeterli değildir. Çıplak kayalıkların eğlence, av ve su toplama alanı olarak değerleri vardır. (T.C. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Antalya İli Arazi Varlığı 1991).

3.3.5. Kırmızı Akdeniz Toprakları

Bu tür topraklar seki ve yüksek arazilerde kristal kireçtaşı üzerinde oluşmuşlardır. Oluşumunda kireç yıkanmış, sıcak – kurak yaz döneminde yükseltgenmesiyle yerinde demir (3) oksit birikimi işlemleri etkendir. Organik madde hızlı ayrıştığından toprak düşük seviyededir. Toprak gövdesi, çoğunlukla doğrudan doğruya sert kireç taşı üzerine oturur. Bazı hallerde arada ince, yumuşak kireç katı vardır. Taşlık ve yaka çıkışları yaygındır. Şiddetli aşınım etkinse toprak yalnız kaya çatlaklarında ve küçük çukurlarda bulunur. Kireçtaşı çimentolu ve kristal kalker çakıllı konglomeralar üzerinde de buna benzer toprak oluşmuştur. YR ve daha kahverengi hüllü organik maddece daha zengin olan bu topraklar çoğu hallerde kırmızı kahverengi Akdeniz olarak sınıflanmıştır. İkinciler daha düşük eğimli ve tabana daha yakın pozisyonlarda oluşmuştur. Toprak daha derindir. Kırmızı Kahverengi Akdenizler Kırmızı Çayır Topraklarına geçiş olarak düşünülebilir.

Bu toprak grubu çalışma alanın içinde görülmemekte, sadece Sarı-Kırmızı Podzolik toprak gruplarına komşudur.



Şekil 3.3: Çalışma Alanının Büyük Toprak Grupları

3.4. İKLİM

İklim belirli bir bölgedeki atmosfer olaylarının değerlendirilmesi olarak düşünülebilir. Akman'a (1990) göre iklim; meteoroloji veya atmosferin fiziksel özelliklerine bağlıdır ve daha çok belirli bir bölgedeki atmosfer olaylarını ve bu olaylarla olan (sıcaklık, yağış gibi) ilişkileri açıklamaktadır.

İklimin, bitkilerin yaşamı ve dağılışı üzerine oldukça önemli etkileri vardır. Her bitkinin kendine has iklim istekleri vardır. İklim istekleri benzer bitkiler, benzer

bölgelerde yayılış gösterirken, iklimi istekleri farklı olan bitkiler aynı ortamlarda bulunamazlar.

Araştırma alanı coğrafik konumu nedeni ile Akdeniz iklimi etkisi altında olup az oranda İç Anadolu karasal iklimi arasında ortak özellikler göstermektedir.

İç Anadolu karasal iklimi; yurdumuzun denizlerden uzak, yeryüzü şekillerinin meydana getirdiği engellerden dolayı deniz etkisinden yeterince yararlanamayan kesimlerinde görülür. İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile Trakya'nın iç kesimleri karasal iklimin etkisi altındadır. Buralarda mevsimlik ve günlük sıcaklık farkları büyük, yağışlar genel olarak azdır. Kışlar uzun, soğuk ve karlı, yazlar kısa fakat sıcaktır. İç Anadolu'da en yağışlı mevsim ilkbahardır, İç Anadolu en az yağışı alan bölgemizdir.

Akdeniz iklimi günlük fotoperiyodizmi yüksek yağışları soğuk mevsimlerde fazla olan ve yazları sıcak ve kurak geçen bir iklim tipidir. Akman'a (1990) göre yağışlar genellikle sağanak olarak toprağa düşer. Bu nedenle hızlı ve çok miktarda yağan yağış toprak üzerinden akıp gider ve bitkiler bu sudan pek fazla yararlanamaz.

3.4.1. Ölçüm İstasyonlarının Genel Özellikleri

Araştırma alanına en yakın meteoroloji istasyonları Beyşehir ve Akseki ve Seydişehir ilçelerinde bulunmaktadır. Akseki rasat istasyonu şu anda ölçüm yapmamakta, sadece eski ölçüm bilgilerine sahiptir. Beyşehir ve Seydişehir'deki rasat istasyonları ise faal durumda olup ölçüm yapmaktadır.

Tablo 3.1: Araştırma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının coğrafik durumu ve özellikleri

İstasyonlar	Yükseklik (m)	Rasat Süresi	Yapılan Rasatlar	Enlem (N)	Boylam (B)
Beyşehir	1150	25	Yağış ve sıcaklık	$37^0.40'$	$31^0.44'$
Seydişehir	1123	25	Yağış ve sıcaklık	$37^0.25'$	$31^0.50'$
Akseki	1150	25	Yağış ve sıcaklık	$37^0.03'$	$31^0.47'$

3.4.2. İklimsel Veriler

3.4.2.1. Sıcaklık

Araştırma alanına yakın olan meteorolojik istasyonlarının aylık ve yıllık ortalama sıcaklıkları, aylık ortalama en düşük ve en yüksek sıcaklıkları, ay içerisindeki en düşük ve en yüksek sıcaklıkları tablolar şeklinde Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Yıllık ortalama sıcaklık, Beyşehir'de 10.7 ^{0}C, Seydişehir'de 11.8 ^{0}C ve Akseki'de 13.1 ^{0}C' dir. Ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu aylar her üç istasyonda da Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarıdır. Ey sıcak ay Beyşehir'de 21.8 ^{0}C, Seydişehir'de 23.7 ^{0}C ve Akseki'de 24.0 ^{0}C ile Temmuz ayıdır. Aylık sıcaklık ortalamalarının en düşük olduğu aylar ise her üç istasyonda da Aralık, Ocak ve Şubat aylarıdır. En düşük değere Ocak ayında rastlanmaktadır. Beyşehir -0.1 ^{0}C, Seydişehir 0.4 ^{0}C ve Akseki 3.1 ^{0}C'dir.

Yıllık ortalama maksimum sıcaklık Beyşehir'de 16.7 ^{0}C, Seydişehir'de 17.4 ^{0}C ve Akseki'de 18.8 ^{0}C'dir. Ortalama maksimum sıcaklık en yüksek değer Beyşehir'de 28.9 ^{0}C ile Ağustos, Seydişehir'de 30.0 ^{0}C ile Temmuz, Akseki'de 30.4 ^{0}C ile Ağustos ayında görülür.

Yıllık ortalama minimum sıcaklıklar, Beyşehir'de 5.8 ^{0}C, Seydişehir'de 5.9 ^{0}C ve Akseki'de 8.7 ^{0}C'dir. Ortalama en düşük sıcaklık değerine Beyşehir'de -3.5 ^{0}C ile Ocak, Seydişehir'de -3.5 ^{0}C ile Ocak ve Akseki'de 0.0 ^{0}C ile Şubat ayında rastlanır.

En yüksek sıcaklığın en yüksek olduğu ay her üç istasyonda da Temmuz ayıdır. Beyşehir'de 37.1 ^{0}C, Seydişehir'de 38.6 ^{0}C ve Akseki'de 37.5 ^{0}C'dir. En yüksek sıcaklığın en düşük olduğu ay Beyşehir'de 13.9 ^{0}C ile Ocak, Seydişehir'de 13.8 ^{0}C ile Ocak ve Akseki'de 19.0 ^{0}C ile Aralık ayıdır. En düşük sıcaklık, en yüksek değere her üç istasyonda da Temmuz ayında görülmektedir. Beyşehir'de 7.0 ^{0}C, Seydişehir'de 8.7 ^{0}C ve Akseki'de 11.7 ^{0}C'dir. En düşük değere ise Beyşehir'de -19.2 ^{0}C ile Şubat, Seydişehir'de -22.1 ^{0}C ile Ocak ve Akseki'de -14.0 ^{0}C ile Ocak ayında görülür.

Tablo 3. 2: Araştırma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının sıcaklık değerleri

Ortalama Sıcaklık ^{0}C

İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	-0.1	0.5	4.5	10.0	14.8	18.9	21.8	21.6	17.5	11.8	5.6	1.7	10.7
Seydişehir	25	0.4	1.0	5.5	11.0	15.6	20.3	23.7	23.3	19.1	12.8	6.6	2.2	11.8
Akseki	23	3.1	3.5	6.7	11.1	15.5	20.4	24.0	23.8	20.2	14.6	8.8	4.9	13.1

Aylık Maksimum Sıcaklık ^{0}C

İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	13.9	15.6	21.7	26.5	29.6	32.9	37.1	35.4	33.3	29.6	21.3	14.8	37.1
Seydişehir	25	13.8	17.7	23.0	28.6	31.0	34.6	38.6	37.0	33.2	30.8	23.1	15.5	38.6
Akseki	25	20.0	20.5	24.5	28.0	31.4	33.8	37.5	37.0	35.5	33.0	24.0	19.0	37.5

Aylık Minimum Sıcaklık ^{0}C

İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	-18.8	-19.2	-18.0	-7.5	0.1	3.3	7.0	6.8	0.8	-3.2	-14.9	-15.6	-19.2
Seydişehir	25	-22.1	-20.2	-15.6	-7.0	0.9	4.9	8.7	8.0	2.5	-1.8	-15.4	-15.7	-22.1
Akseki	25	-14.0	-11.5	-10.7	-4.5	1.0	5.5	11.7	8.5	6.5	1.5	-5.0	-8.5	-14.0

Maksimum Ortalama Sıcaklık ^{0}C

İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	4.2	5.5	10.2	15.7	20.7	25.1	28.8	28.9	25.3	19.1	11.2	6.0	16.7
Seydişehir	25	4.5	6.0	11.1	16.7	21.7	26.4	30.0	29.7	25.8	19.3	11.6	6.0	17.4
Akseki	23	7.8	8.4	12.4	16.9	21.4	26.4	30.2	30.4	27.0	20.8	14.2	9.6	18.8

Minimum Ortalama Sıcaklık ^{0}C

İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	-3.5	-2.7	-0.4	4.8	9.1	12.8	15.9	15.5	11.4	6.8	1.7	-1.4	5.8
Seydişehir	25	-3.5	-2.6	-0.6	5.0	9.2	13.0	16.0	15.6	11.5	6.9	1.7	-1.4	5.9
Akseki	23	0.6	0.0	2.6	6.3	10.5	15.0	18.8	18.6	15.4	10.3	4.9	1.4	8.7

3.4.2.2. Yağış

Çalışma alanına en yakın meteoroloji istasyonlarından alınan yağış verileri, Beyşehir 25, Seydişehir 25 ve Akseki 35 yıllık ölçüm verilerine dayanarak değerlendirilmiştir.

Yıllık toplam yağış Beyşehir'de 484.3 mm, Seydişehir'de 747.7 mm ve Akseki'de 1355.5 mm'dir. Aylık ortalama yağış miktarı Tablo 3.3'de, yağış rejimi ise Şekil 3.4'de verilmiştir.

En yağışlı mevsim Beyşehir'de % 45.1, Seydişehir'de % 51.6 ve Akseki'de % 55.5 ile kış mevsimidir. En yağışlı ay her üç istasyonda da Aralık ayıdır. Beyşehir %80.9, Seydişehir % 142.5 ve Akseki'de % 280.9'dur. En az yağış alan aylar ise Beyşehir'de % 8.8 ile Ağustos, Seydişehir'de % 10.6 ile Temmuz ve Akseki'de % 8.8 ile Ağustos ayıdır.

Tablo 3. 3: Araştırma alanı çevresindeki istasyonların aylık toplam yağış miktarı değerleri
Aylık Toplam Yağış Miktarı (mm)

İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	60.2	49.3	45.7	47.6	46.3	22.8	9.7	8.8	15.1	36.0	61.9	80.9	484.3
Seydişehir	25	115.7	90.9	74.1	60.7	48.1	23.7	10.6	12.0	13.9	48.7	106.8	142.5	747.7
Akseki	35	272.3	199.1	141.1	81.2	61.5	29.7	12.9	8.8	24.8	81.7	161.5	280.9	1355.5

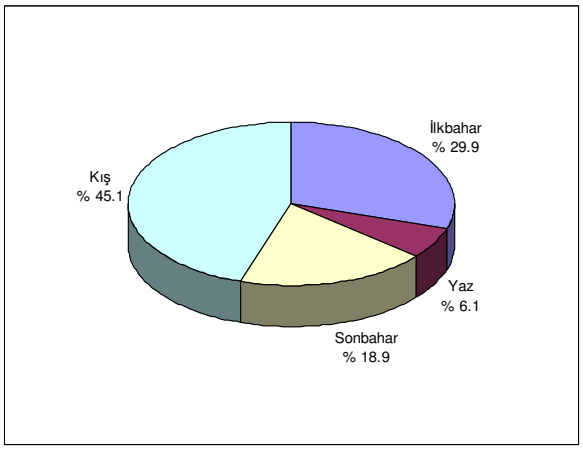
3.4.2.3. Nisbi Nem

Çalışma alanına yakın istasyonlardan alınan verilere göre, nisbi nem değerleri Beyşehir'de % 64.8, Seydişehir'de % 65.2 ve Akseki'de % 58'dir. Ortalama nisbi nem'in en yüksek olduğu aylar Beyşehir'de % 77.4 ile Aralık, Seydişehir'de % 80.2 ile Aralık ve Akseki'de % 72 ile Ocak ayıdır. En düşük ay ise Beyşehir'de % 52.8 ile Temmuz, Seydişehir'de % 50.6 ile Temmuz ayı ve Akseki'de % 44 ile Temmuz ve Ağustos aylarıdır. (Tablo 3.4).

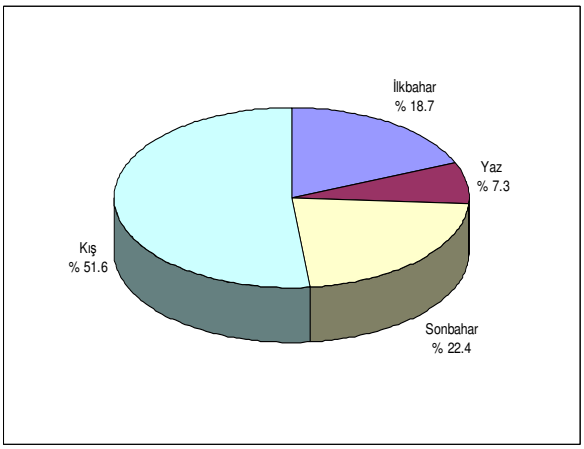
Aylık Ortalama Nisbi Nem (%)

Tablo 3. 4: Araştırma alanı çevresindeki istasyonların aylık ortalama nisbi nem değerleri

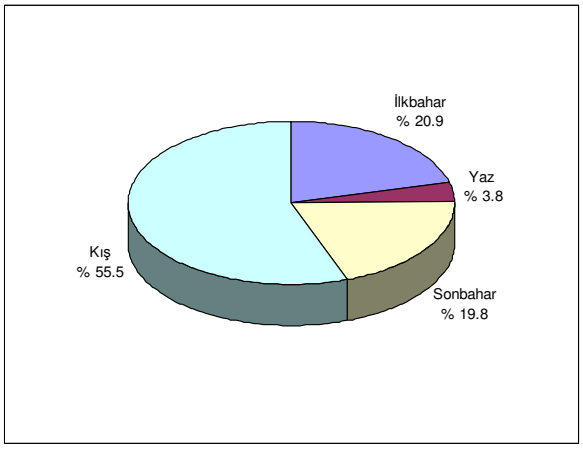
İstasyonlar	Rasat Süresi	Aylar												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Beyşehir	25	76.0	72.9	67.6	63.2	61.4	57.7	52.8	53.2	56.4	65.4	73.7	77.4	64.8
Seydişehir	25	79.3	76.1	69.1	62.9	61.8	56.0	50.6	51.4	55.3	64.9	74.4	80.2	65.2
Akseki	19	72.0	71.0	63.0	58.0	54.0	49.0	44.0	44.0	47.0	59.0	67.0	70.0	58.0



Beyşehir



Seydişehir



Akseki

Şekil 3.4: Araştırma Alanındaki Yağışların Mevsimlere Göre Dağılışı (Yağış Rejimi)

3.4.3. Biyoiklim Sentezi

Çalışma alanı ve daha ağırlıklı olarak Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. Akdeniz iklimi, dünyanın başka bölgelerinde de görülür. Fakat ülkemizde farklı Akdeniz iklim tiplerini görmek mümkündür. Araştırma alanının iklim tipleri değişik şekillerde yorumlanabilir.

Yağış rejimi bakımından Beyşehir, Seydişehir ve Akseki Doğu Akdeniz Yağış Rejimi 1. Tipinde (KİSY) yer almaktadır. (Tablo 3.5).

Tablo 3.5: Yağışın mevsimlere dağılımı, yüzdeleri ve yağış rejim tipi

İstasyonlar	Kış		Sonbahar		İlkbahar		Yaz		Yıllık Yağış(mm)	Yağış Rejimi	Yağış Rejimi Tipi
	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%			
Beyşehir	190.4	39.3	113	23.3	139.6	28.8	41.3	8.5	484.3	KİSY	Doğu Akdeniz Yağış Rejimi 1. Tip
Seydişehir	349.1	46.7	169.4	22.7	182.9	24.5	46.3	6.2	747.7	KİSY	Doğu Akdeniz Yağış Rejimi 1. Tip
Akseki	752.3	55.5	268	19.8	283.8	20.9	51.4	3.8	1355.5	KİSY	Doğu Akdeniz Yağış Rejimi 1. Tip

De Martonne ve Gotmann'ın Kuraklık İndisi

Yandaki formüle göre yapılır: $I = \dfrac{\dfrac{P}{T+10} + \dfrac{12P}{t+10}}{2}$

Bu formüle göre;

Beyşehir'de I= 13.1

Seydişehir'de I= 18.8

Akseki'de I= 30.7'dir.

Bu sonuçlardan yola çıkılarak Beyşehir ve Seydişehir yarı kurak nemli, Akseki ise nemli iklim kuşağına girdiği söylenebilir.

Emberger kurak devreyi tespit etmek için S= PE/M formülünü kullanmıştır. Formülde;

S; kuraklık indisi

PE; yaz yağışı ortalaması

M; en sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalamasıdır.

"S" değeri 5'ten küçük ise o istasyon Akdenizlidir. Formüle göre Beyşehir'de S= 1.4, Seydişehir'de S= 1.5 ve Akseki'de S= 1.7'dir. Bu sonuçlara göre her üç istasyon da Akdeniz ikliminin etkisi altındadır.

Emberger, Akdeniz ikliminin katlarını ve genel kuraklık derecesinin tayini için şu formülü kullanmıştır:

Q= 2000.P/(M+m+546.4) (M-m)

Formülde;

Q: yağış – sıcaklık emsali

P: yıllık yağış miktarı (mm)

M: en sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması

m: en soğuk ayın minimum sıcaklık ortalamasıdır.

Bu formüle göre;

Beyşehir'de Q= 52.3

Seydişehir'de Q= 77.9

Akseki'de ise Q= 154.6'dır (Akman, 1990).

Bu sonuçlara göre Beyşehir "yarı – kurak, çok soğuk", Seydişehir "az yağışlı, çok soğuk" ve Akseki "yağışlı, soğuk" Akdeniz biyoiklim katına girmektedir (Tablo 3.6).

Tablo 3.6: Beyşehir, Seydişehir ve Akseki'nin biyoiklim tipleri

İstasyonlar	Yükseklik (m)	P (mm)	M	m	Q	PE (mm)	(PE/M)	Biyoiklim Katı
Beyşehir	1150	484.3	28.9	-3.5	52.3	41.3	1.4	Yarı kurak, çok soğuk Akdeniz iklim katı
Seydişehir	1123	747.7	30.0	-3.5	77.9	46.3	1.5	Az yağışlı, çok soğuk Akdeniz iklim katı
Akseki	1150	1355.5	30.4	0.0	154.6	51.4	1.7	Yağışlı, soğuk Akdeniz iklim katı

Araştrma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının **Gaussen** metoduna göre ombrotermik iklim (yağışlık- sıcaklık) diyagramları çizilmiştir. Bu diyagramlar ile kurak devreyi ve süresini grafik şeklinde görmek mümkündür. Bu periyot, her üç istasyonda da Haziran ayında başlamaktadır. Beyşehir'de donlu aylar; Ocak, Şubat, Mart, Nisan, Ekim, Kasım ve Aralık aylarıdır (Şekil 3.5). Seydişehir'de donlu aylar; Ocak, Şubat, Mart, Nisan, Ekim, Kasım ve Aralık aylarıdır (Şekil 3.6.). Akseki'de donlu aylar; Ocak, Şubat, Mart, Nisan, Kasım ve Aralık aylarıdır (Şekil 3.7.).

İklim Diyagramında Kullanılan Sembollerin Anlamları

a: Meteoroloji istasyonu

b: Meteoroloji istasyonunun yüksekliği (m)

c: Rasat yılı

d: Yıllık ortalama sıcaklık (°C)

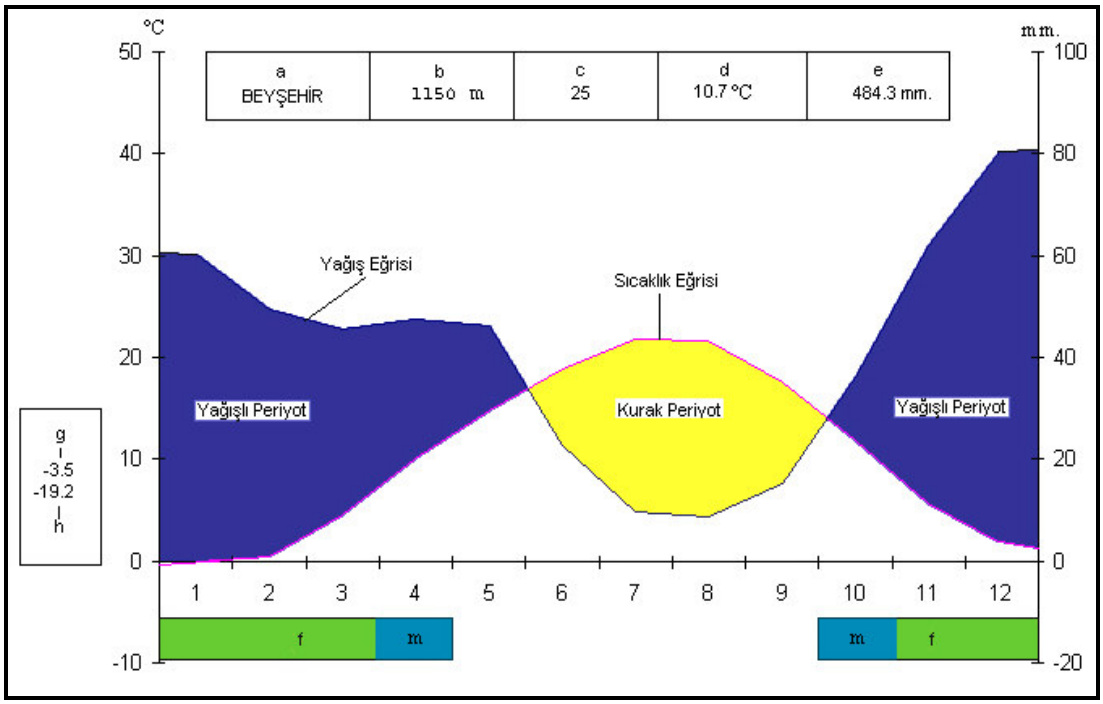
e: Yıllık ortalama yağış (mm)

f: Mutlak donlu aylar

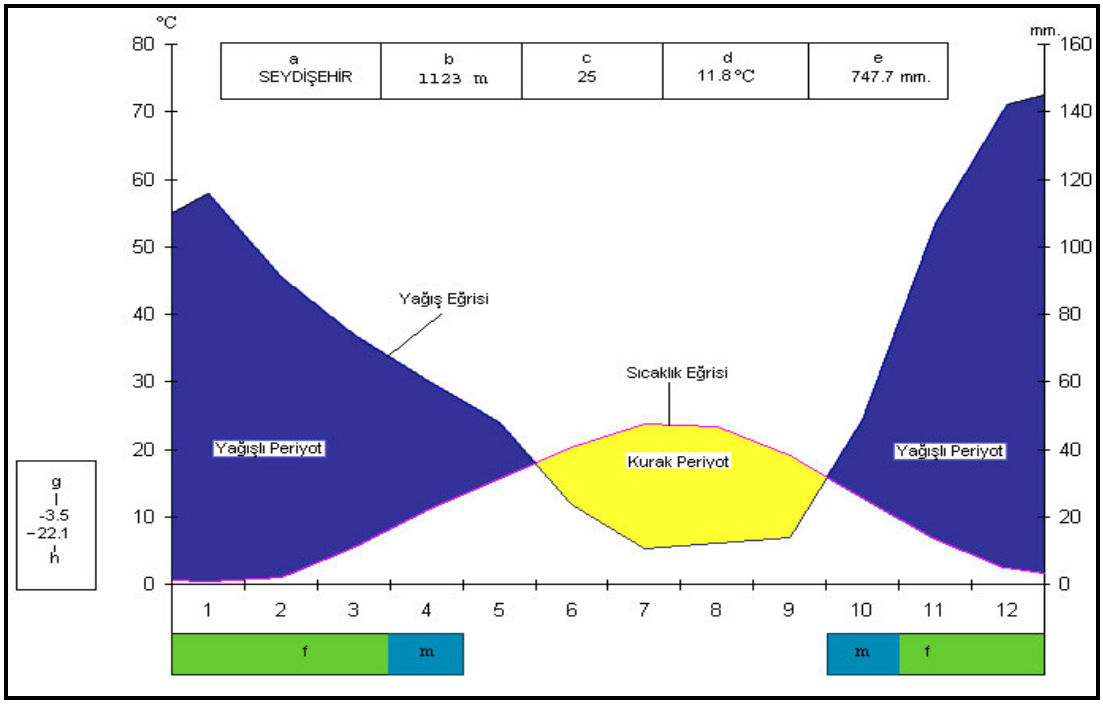
g: En soğuk ayın en düşük sıcaklık ortalaması (°C)

h: Mutlak minimum sıcaklık (°C)

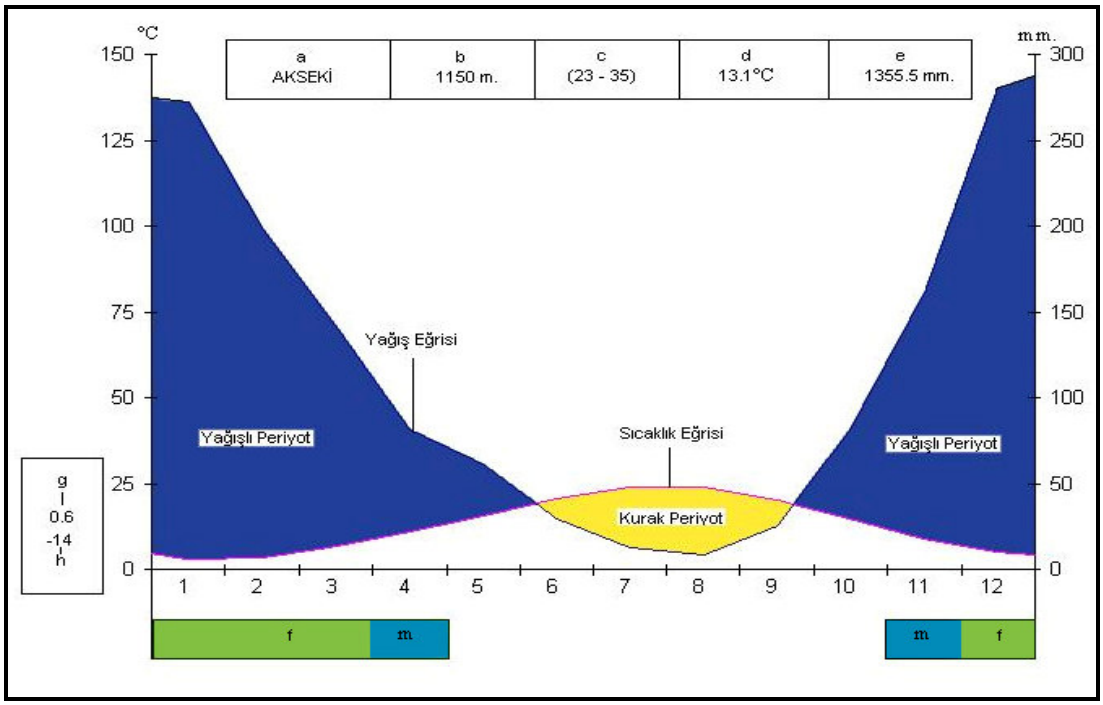
m: Muhtemel donlu aylar



Şekil 3.5: Beyşehir İklim Diyagramı



Şekil 3.6: Seydişehir İklim Diyagramı



Şekil 3.7: Akseki İklim Diyagramı

3.5. ÇALIŞMA ALANININ BİTKİ ÖRTÜSÜ

Çalışma alanı olan Araplar Dağı ve Çömlek Dağı, çalışma sonuçlarına göre Akdeniz ve Iran-Turan fitocaoğrafik bölgeleri geçiş kuşağı içinde olduğu tahmin edilmektedir. Bunun sebebi Derebucak ilçesinin Antalya iline komşu olması ve bu bölgedeki Akdeniz fitocoğrafik bölgesi elementlerinin yüksek oranda görülmesidir. Bitki örtüsü olarak step, kaya ve orman vejetasyonlarına rastlamak mümkündür.

Orman vejetasyonu içerisinde Araplar dağında **Juniperus drupacea**, **Juniperus oxycedrus, Juniperus foetidissima, Juniperus excelsa, Pinus nigra** ve **Abies cilicica**, **Cedrus libani** örnekleri bulunur. Çömlek dağının genel yapısının kayalık olması nedeniyle ağaçlar Araplar dağına göre daha az yoğundur. Ayrıca çalışma alanında **Quercus cerris, Quercus trojana** bulunur.

Step vejetasyonu içerisinde ise; **Alyssum, Arenaria, Minuartia, Dianthus, Linum, Astragalus, Ononis, Anthyllis, Onosma, Linaria, Allium, Gagea, Lamium** örneklerine rastlanır.

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI

4.1. BİTKİ LİSTESİ

Divisio: PTERIDOPHYTA

ORDO: FILICALES

1. ASPLENIACEAE

1. CETERACH DC.

1. **Ceterach officinarum** DC.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 34; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1265 m, 23.10.2004, Demiralay 101.

2. ASPIDIACEAE

1. DRYOPTERIS Adans.

1. **Dryopteris pallida** (Bory) Fomin

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 21; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1265 m, 23.10.2004, Demiralay 102.

Akdeniz Elementi.

Divisio: SPERMATOPHYTA

Subdivisio: GYMNOSPERMAE

3. PINACEAE

1. ABIES Mill.

1. **Abies cilicica** (Ant. & Kotschy) Carr. subsp. **isaurica** Coode & Cullen

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 393.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2. CEDRUS Link

1. **Cedrus libani** A. Rich. var. **libani**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1240 m, 15.06.2005, Demiralay 239-b.

Akdeniz Elementi.

3. PINUS L.

1. **Pinus nigra** J. F. Arnold. subsp. **nigra** var. **caramanica** (Loudon) Rehder

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 329-a.

4. CUPRASSACEAE

1. JUNIPERUS L.

1 **Juniperus drupacea** Lab.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçları, taşlık alan, 1280 m, 01.11.2005, Demiralay 642.

2. **Juniperus oxycedrus** L. subsp. **oxycedrus**

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, 1-2. km, 1500 m, taşlık alan, 01.11.2005, Demiralay 643.

Geniş Yayılışlı

3. **Juniperus foetidissima** Willd.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık yerler, 1280 m, 23.10.2004, Demiralay 104.

4. **Juniperus excelsa** M.Bieb. subsp. **excelsa**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, kayalık yerler, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 42.

Geniş Yayılışlı

5. EPHEDRACEAE

1. EPHEDRA L.

1. **Ephedra major** Host

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, kayalık yerler, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 27; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık yerler, 1315 m, 23.10.2004, Demiralay 99; Derebucak, Araplar Dağı zirveye yakın yerler, taşlık alan, 1570 m, 16.06.2005, Demiralay 367.

Subdivisio: ANGIOSPERMAE

Classis: DICOTYLEDONES

6. RANUNCULACEAE

1. NIGELLA L.

1. **Nigella arvensis** L. var. **glauca** Boiss

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 41; Derebucak, Karakısık mevkii, çayırlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 564.

Geniş Yayılışlı

2. **Nigella nigellastrum** (L.) Willk

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1251 m, 16.06.2005, Demiralay 508.

2. DELPHINIUM L.

1. **Delphinium peregrinum** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1340 m, 18.07.2004, Demiralay 52.

Akdeniz Elementi.

3. CONSOLIDA (DC.) S.F.Gray

1. **Consolida orientalis** (Gay) Schröd.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, tarla kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 415.

Geniş Yayılışlı

2. **Consolida glandulosa** (Boiss. & Huet) Bornm.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220m, 13.07.2005, Demiralay 581.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

4. ANEMONE L.

1. **Anemone blanda** Schott & Kotschy

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1483 m, 09.04.2005, Demiralay 115.

5. ADONIS L.

1. **Adonis flammea** Jacq.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1355 m, 09.05.2005, Demiralay 166-a; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, çayırlık alan, 1216 m, Demiralay 481.

Geniş Yayılışlı

6. RANUNCULUS L.

1. **Ranunculus cuneatus** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 203.

2. **Ranunculus arvensis** L.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1300 m, 08.05.2005, Demiralay 199; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 334; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğusu, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 497.

Geniş Yayılışlı.

3. **Ranunculus ficaria** L. subsp. **ficariformis** Rouy & Fauc.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı-Kızılcaoluk arasındaki düzlükler, su kenarı, 1272 m, 08.05.2005, Demiralay 126.

7. CERATOCEPHALUS Moench.

1. **Ceratocephalus testiculatus** (Crantz) Roth

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1300 m, 09.10.2004, Demiralay 117.

7. PAPAVERACEAE

1. GLAUCIUM Adans.

1. **Glaucium flavum** Crantz

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu üzeri, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 425, Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 548.

2. PAPAVER L.

1. **Papaver apokrinomenon** Fedde

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 23. Endemik.

2. **Papaver macrostomum** Boiss. & Huet ex Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1269 m, 09.05.2005, Demiralay 174.

Iran-Turan Elementi.

3. **Papaver rhoeas** L.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu üzeri, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 432.

Geniş Yayılışlı

3. CORYDALIS Medik.

1. **Corydalis** solida (L.) Swartz subsp. **solida**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1253 m, 09.04.2005, Demiralay 121.

4. FUMARIA L.

1. **Fumaria parviflora** Lam.

C3 Konya; Derebucak, taşlık alan, Araplar Dağı güney-doğu tarafları , 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 487.

2. **Fumaria asepala** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 204, Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu tarafındaki alanlar, yol kenarı, 1218 m, Demiralay 488.

Geniş Yayılışlı

8. CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

1. ERUCA Mill.

1. Eruca sativa Mill.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 253.

Geniş Yayılışlı

2. RAPHANUS L.

1. **Raphanus raphanistrum** L.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu üzeri, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 293.

3. CONRINGIA Adans.

1. **Conringia persica** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı-kumlu toprak, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 161.

2. **Conringia perfoliata** (C.A.Mey.) Busch

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirve yakınları, kayalık yerler, 1500 m, 16.06.2005, Demiralay 420.

4. LEPIDIUM L.

1. **Lepidium latifolium** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 560.

5. CARDARIA Desv.

1. **Cardaria draba** (L.) Desv. subsp. **chalepensis** (L.) O.E. Schulz.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1323 m, 09.05.2005, Demiralay 205.

Geniş Yayılışlı

6. ISATIS L.

1. **Isatis tinctoria** L. subsp. **tomentella** (Boiss.) P.H.Davis

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 11.

2. **Isatis floribunda** Boiss. ex Bornm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirveye yakın yerler, taşlık alan, 1459 m, Demiralay 459.

7. AETHIONEMA R.Br.

1. **Aethionema arabicum** (L.) Andrz. ex DC.

C3 Konya; Derebucak, Kızılca oluk mevkii, kırmızı-kumlu toprak, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 163; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan 1250 m, 15.06.2005, Demiralay 312.

Geniş Yayılışlı.

8. THLASPI L.

1. **Thlaspi perfoliatum** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1280 m, 10.04.2005, Demiralay 131.

Geniş Yayılışlı

9. FIBIGIA Medik.

1. **Fibigia eriocarpa** (DC.) Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1410 m, 18.07.2004, Demiralay 43.

Geniş Yayılışlı

10. **ALYSSUM** L.

1. **Alyssum linifolium** Stephan ex Willd. var. **teheranicum** Bornm.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1354 m, 09.05.2005, Demiralay 112.

2. **Alyssum strigosum** Banks & Sol. subsp. **cedrorum** (Schott & Kotschy) Dudley

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu tarafındaki alanlar, yol kenarı, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 484.

3. **Alyssum stribrnyi** Velen.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1461 m, 16.06.2005, Demiralay 475.

4. **Alyssum murale** Waldst. & Kit. subsp. **murale** var. **murale**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1410 m, 18.07.2004, Demiralay 33; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1250 m, 09.05.2005, Demiralay 191; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1461 m, 16.06.2005, Demiralay 379; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005, Demiralay 574.

5. **Alyssum peltarioides** Boiss. subsp. **virgatiforme** (Nyár.) Dudley

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, Gencekten 1-2. km, taşlık alan, 1500 m, 01.11.2005, Demiralay 627.

Endemik.

11. ARABIS L.

1. **Arabis deflexa** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, kaya dibi, 1263 m, 09.05.2005, Demiralay 138, Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1250 m, 16.06.2005, Demiralay 421

2. **Arabis caucasica** Willd. subsp. **caucasica**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1360 m, 09.04.2005, Demiralay 110.

12. BARBAREA R.Br.

1. **Barbarea verna** (Mill.) Asch.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii arkasında kalan vadi, çayırlık alan, 1323 m, 09.05.2005, Demiralay 180.

2. **Barbarea minor** C. Koch var. **eriopoda** Busch.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, tarla kenarı, 1267 m, 08.05.2005, Demiralay 129.

13. AUBRIETA Adans.

1. **Aubrieta canescens** (Boiss.) Bornm. subsp. c**anescens**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey-doğu yamaçlar, kaya dibi, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 146.

14. ERYSIMUM L.

1. **Erysimum crassipes** Fisch. & C.A.Mey.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 284.

Geniş Yayılışlı

2. **Erysimum goniocaulon** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1260 m, 16.06.2005, Demiralay 358.

3. **Erysimum smyrnaeum** Boiss. & Balansa

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık yerler, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 32.

Geniş Yayılışlı

4. **Erysimum diffusum** Ehrh.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 91.

Avrupa-Sibirya Elementi.

5. **Erysimum repandum** L.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1300 m, 08.05.2005, Demiralay 208.

15. SISYMBRIUM L.

1. **Sisymbrium altissimum** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu tarafındaki alanlar, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 499.

Geniş Yayılışlı

16. CAMELINA Crantz

1. **Camelina hispida** Boiss. var. **grandiflora** (Boiss.) Hedge

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, kırmızı toprak, 1262 m, 09.05.2005, Demiralay 153; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 401.

2. **Camelina rumelica** Velen.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı batı yamaçları şantiye yakınları, Akçabelen yolu, taşlık alan, 1235 m, 15.06.2005, Demiralay 286.

9.RESEDACEAE

1. RESEDA L.

1. **Reseda lutea** L. var. **lutea**

C3 Konya; Derebucak-Gencek yolu, Derebucak girişi, yol kenarı, 1228 m, 16.06.2005, Demiralay 433.

Geniş Yayılışlı

10. CISTACEAE

1. HELIANTHEMUM Adans.

1. **Helianthemum nummularium** (L.) Mill. subsp. **nummularium**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1355 m, 09.05.2005, Demiralay 171.

2. **Helianthemum nummularium** (L.) Mill. subsp. **tomentosum** (Scop.) Schinz & Thell.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney yamaçlar, kırmızı toprak, 1255 m, 16.06.2005, Demiralay 460.

3. **Helianthemum salicifolium** (L.) Mill.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney yamaçlar, orman içi, 16.06.2005, Demiralay 417.

Geniş Yayılışlı

2. FUMANA Spach

1. **Fumana aciphylla** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 237.

Iran-Turan Elementi.

11. VIOLACEAE

1. VIOLA L.

1. **Viola sieheana** Becker

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1356 m, 09.04.2005, Demiralay 111.

2. **Viola occulta** Lehm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1259 m, 09.05.2005, Demiralay 139-b.

3. **Viola kitaibeliana** Roem. & Schult.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 147.

12. POLYGALACEAE

1. POLYGALA L.

1. **Polygala pruniosa** Boiss. subsp. **pruniosa**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1345 m, 09.05.2005, Demiralay 159.

Geniş Yayılışlı

2. **Polygala vulgaris** L.

C3 Konya; Araplar Dağı, meşe birliği, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 468.

Avrupa-Sibirya Elementi.

13. CARYOPHYLLACEAE

1. ARENARIA L.

1. Arenaria ledebouriana Fenzl var. **parviflora** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 238.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

1.MINUARTIA L.

1. **Minuartia juniperina** (L.) Maire & Petitm.

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, Derebucağa 1-2 km., taşlık alan, 01.11.2005, 1500 m, Demiralay 625.

2. **Minuartia leucocephaloides** (Bornm.) Bornm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1323 m, 15.06.2005, Demiralay 297.

Endemik.

2. MOEHRINGIA

1. **Moehringia trinervia** (L.) Clairv

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1327 m, 12.07.2005, Demiralay 525.

3. CERASTIUM L.

1. **Cerastium brachypetalum** Pers. **roeseri** (Boiss. & Heldr.) Nyman

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1269 m, 09.05.2005, Demiralay 173.

4. HOLOSTEUM L.

1. **Holosteum umbellatum** L. var. **umbellatum**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1355 m, 09.05.2005, Demiralay 166-b.

5. TELEPHIUM L.

1. **Telephium imperati** L. subsp. **orientale** (Boiss.) Nyman

C3 Konya; Derebucak-Gencek ararı, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 230.

6. DIANTHUS L.

1. **Dianthus zederbaueri** Vierh.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1470 m, 16.06.2005, Demiralay 448.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

2. **Dianthus leucophaeus** Sibth. & Sm. var. **leucophaeus**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 265.

Endemik.

7. PETRORHAGIA (Ser.) Link.

1. **Petrorhagia cretica** (L.) Ball & Heywood

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 585.

8. VELEZIA L.

1. **Velezia rigida** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 507.

9 SAPONARIA L.

1. **Saponaria pamphylica** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, ıslak toprak, 1210 m, 18.07.2004, Demiralay 49; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık, 1220 m, Demiralay 572.

Endemik.

2. **Saponaria mesogitana** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık, 1034 m, 15.06.2005, Demiralay 301; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 467.

Akdeniz Elementi.

10. BOLANTHUS (Ser.) Reichb.

1. **Bolanthus minuartioides** (Jaub. & Spach) Hub.-Mor.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1307 m, 16.06.2005, Demiralay 376.

11. SILENE L.

1. **Silene marschallii** C.A.Mey.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1254 m, 16.06.2005, Demiralay 455.

Iran-Turan Elementi.

2. **Silene laxa** Boiss.&Kotschy

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirveye yakın yerler, taşlık alan, 1459 m, Demiralay 526.

Iran-Turan Elementi.

3. **Silene chlorifolia** Sm.

C3 Konya; Huğlu-Gencek arası 5-6. km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 610.

Iran-Turan Elementi.

4. **Silene otites** (L.) Wibel

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005 Demiralay 280; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1360 m, 15.06.2005, Demiralay 304.

5. **Silene cappadocica** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1266 m, 08.05.2005, Demiralay 194.

Iran-Turan Elementi.

6. **Silene spergulifolia** (Desf.) M.Bieb.

C3 Konya; Derebucak, Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 290; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1219 m, 15.06.2005, Demiralay 340; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1311 m, 16.06.2005, Demiralay 471.

Iran-Turan Elementi.

7. **Silene vulgaris** (Moench) Garcke var. **vulgaris**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 295.

8. **Silene tunicoides** Boiss.

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, Derebucağa 1-2 km., taşlık alan, 01.11.2005, 1500 m, Demiralay Demiralay 626.

Endemik. Akdeniz Elementi.

9. **Silene alba** (Mill.) Krause subsp. **eriocalycina** (Boiss.) Walters

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1250 m, 09.05.2005, Demiralay 189, Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 229.

10. **Silene dichotoma** Ehrh. subsp. **dichotoma**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1260 m, 16.06.2005, Demiralay 387.

12. AGROSTEMMA L.

1. **Agrostemma githago** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, çayırlık alan, 1387 m, 15.06.2005, Demiralay 252.

14. TAMARICACEAE

1. **TAMARIX** L.

1. **Tamarix smyrnensis** Bunge

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, su kenarı, 1230 m, 01.11.2005, Demiralay 638.

15. ILLECEBRACEAE

1.HERNIARIA L.

1. **Herniaria incana** Lam.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 409-a.

2. PARONYCHIA Mill.

1. **Paronychia argyroloba** Stapf

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 345; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1461 m, 16.06.2005, Demiralay 409-b.

Endemik.

2. **Paronychia carica** Chaudhri

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1255 m, 08. 05. 2005, Demiralay 217.

Endemik.

16. POLYGONACEAE

1. POLYGONUM L.

1. **Polygonum cognatum** Meissn.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1250 m, 18.04.2005, Demiralay 70.

2. **Polygonum bellardii** All.

C3 Konya; Derebucak-Gencek Arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 577.

3. **Polygonum karacae** Ziel. & Bratynski

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1261 m, 23.10.2004, Demiralay 103; Derebucak, Araplar Dağı kuzey düzlükleri, tarla kenarı, 1230 m, 01.11.2005, Demiralay 637.

Endemik.

17. CHENOPODIACAE

1. BETA L.

1. **Beta lomatogona** Fisch. & Mey.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 228.

Iran-Turan Elementi.

2. CHENOPODIUM L.

1. **Chenopodium album** L. subsp. **album** var. **album**

C3 Konya; Derebucak-Gencek Arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 583-b.

3. ATRIPLEX L.

1. **Atriplex laevis** C.A.Mey.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 586.

18. AMARANTHACEAE

1. AMARANTHUS L.

1. **Amaranthus retroflexus** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, tarla kenarı, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 593.

19. GUTTIFERAE (HYPERICACEAE)

1. HYPERICUM L.

1. **Hypericum lydium** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 553.

2. **Hypericum scabrum** L.

C3 Konya; Derebucak-Gencek Arası, Derebucak yolu, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 291; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1451 m, 16.06.2005, Demiralay 361.

Iran-Turan Elementi.

3. **Hypericum confertum** Choisy subsp. **stenobotrys** (Boiss.) Holmboe

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1347 m, 16.06.2005, Demiralay 457.

4. **Hypericum perforatum** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 47; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 292.

20. MALVACEAE

1. MALVA L.

1. **Malva neglecta** Wallr.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 438.

2. ALCEA L.

1. **Alcea pallida** Walds. & Kit.

C3 Konya; Derebucak-Gencek Arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 539.

21. LINACEAE

1. LINUM L.

1. **Linum nodiflorum** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 388.

Akdeniz Elementi.

22. GERANIACEAE

1. GERANIUM L.

1. **Geranium glaberrimum** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık yerler, 1461 m, 16.06.2005, Demiralay 365.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2. **Geranium stepporum** P.H.Davis

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, kaya dibi, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 140.

2. ERODIUM L' Hér.

1. **Erodium cicutarium** (L.) L' Hér. subsp. **cicutarium**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, tarla kenarı, 1280 m, 09.05.2005, Demiralay 130.

3. PELARGONIUM L' Hér.

1. **Pelargonium endlicherianum** Fenzl

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık yerler, 1430 m, 18.07.2004, Demiralay 22.

23. RUTACEAE

1. HAPLOPHYLLUM A. Juss.

1. **Haplophyllum pumiliforme** Hub.-Mor. & Reese

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 83; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 15.06.2005, Demiralay 310.

2. **Haplophyllum buxbaumi** (Poir.) G. Don subsp. **buxbaumii**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1262 m, 09.05.2005, Demiralay 186; Derebucak, Araplar Dağı, orman içi, 1262 m, 16.06.2005, Demiralay 349.

24. ACERACEAE

1. ACER L.

1. **Acer monspessulanum** L. subsp. **monspessulanum**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık yerler, 1450 m, 18.07.2004, Demiralay 28; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu tarafları, 1218 m, 15.06.2005, Demiralay 328.

25. VITACEAE

1. VITIS L.

1. Vitis vinifera L.

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten Derebucak'a 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005 Demiralay 613.

(Kültür)

26. ANACARDIACEAE

1. RHUS L.

1. **Rhus coriaria** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 35; Huğlu-Gencek arası 5-6. km, yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 616.

2. PISTACIA L.

1. Pistacia terebinthus L. subsp. **palaestina** (Boiss.) Engl.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1376 m, 15.06.2005, Demiralay 309.

Akdeniz Elementi.

27. LEGUMINOSAE (FABACEAE)

1. GENISTA L.

1. **Genista lydia** Boiss. var. **lydia**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçları karşısı, Kızılcaoluk mevkii, taşlık, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 197.

2. LOTONONIS Eckl. & Zeyh.

1. **Lotononis genistoides** (Fenzl) Benth.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1353 m, 16.06.2005, Demiralay 449; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1250 m, 16.06.2005, Demiralay 469.

Iran-Turan Elementi.

3. ASTRAGALUS L.

1. **Astragalus oxytropifolius** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1276 m, 16.06.2005, Demiralay 373.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

2. **Astragalus strictifolius** Boiss. var. **strictifolius**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney doğu tarafındaki tepeler, orman içi, 1300 m, Demiralay 225.

3. **Astragalus odoratus** Lam.

C3 Konya; Derebucak-Gencek yolu, Derebucak girişi, yol kenarı, 1228 m, 16.06.2005, Demiralay 503.

4. **Astragalus lydius** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1250 m, 09.05.2005, Demiralay 187; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 15.06.2005, Demiralay 246.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

5. **Astragalus tigridis** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1316 m, 15.06.2005, Demiralay 446.

Iran-Turan Elementi.

6. **Astragalus micropterus** Fisch.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirveye yakın yerler, taşlık alan, 1459 m, 15.06.2005, Demiralay 320; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1283 m, 16.06.2005, Demiralay 354.

7. **Astragalus amoneus** Fenzl

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1250 m, 09.05.2005, Demiralay 188.

Endemik.

8. **Astragalus angustifolius** Lam. subsp. **pungens** (Willd.) Hayek

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1380 m, 08.05.2005, Demiralay 210; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1317 m, 16.06.2005, Demiralay 447.

9. **Astragalus squalidus** Boiss.&Noë

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii arkasında kalan vadi yamaçları, çayırlık alan, 1323 m, 09.05.2005, Demiralay 182.

Endemik.

4. GLYCYRRHIZA L.

1. **Glycyrrhiza echinata** L.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 289.

Geniş Yayılışlı

5. CICER L.

1. **Cicer isauricum** P.H.Davis

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005, Demiralay 559.

Endemik. Akdeniz Elementi.

6. VICIA L.

1. **Vicia cracca** L. subsp. **stenophylla** Velen.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, kırmızı toprak, 1216 m, 15.06.2005, Demiralay 244.

Geniş Yayılışlı

2. **Vicia sativa** L. subsp. **sativa**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, kırmızı toprak, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 278.

3. **Vicia noeana** Reut. ex Boiss. var. **noeana**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçları, kırmızı toprak, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 339.

Iran-Turan Elementi.

7. LATHYRUS L.

1. **Lathyrus digitatus** (M.Bieb.) Fiori

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı Kuzey yamaçlar karşısı, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 200; Çömlek Dağı, kuzey-doğu yamaçlar, çayırlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 248.

Akdeniz Elementi.

2. **Lathyrus laxiflorus** (Desf.) Kuntze subsp. **laxiflorus**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, çayırlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 247.

3. **Lathyrus saxatilis** (Vent.) Vis.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1376 m, 15.06.2005, Demiralay 313.

Akdeniz Elementi.

4. **Lathyrus inconspicuus** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı Kuzey yamaçları karşısı, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1250m, 08.05. 2005, Demiralay 198.

Geniş Yayılışlı

5. **Lathyrus setifolius** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 405.

Akdeniz Elementi.

8. PISUM L.

1. **Pisum sativum** L. subsp. **sativum** var. **sativum**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1262 m, 09.05.2005, Demiralay 154.

9. ONONIS L.

1. **Ononis spinosa** L. subsp. **leiosperma** (Boiss.) Širj.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 55; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 231.

Geniş Yayılışlı

10. TRIFOLIUM L.

1. **Trifolium repens** L. var. **repens**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık yeler, 1244 m, 15.06.2005, Dermiralay 272.

2. **Trifolium speciosum** Willd.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, 1240 m, 15.05.2005, Demiralay 383.

3. **Trifolium campestre** Schreb.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1272 m, 16.06.2005, Demiralay 450.

Geniş Yayılışlı

4. **Trifolium physodes** Stev. ex M.Bieb. var. **physodes**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 478.

5. **Trifolium pratense** L. var. **pratense**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1250m, 18.07.2004, Demiralay 5; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 268.

Geniş Yayılışlı

6. **Trifolium pallidum** Waldst. & Kit.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçları, orman içi, 1216 m, 15.06.2005, Demiralay 338.

11. MELILOTUS L.

1. **Melilotus officinalis** (L.) Desr.

C3 Konya; Araplar Dağı, taşlık alan, 1240 m, 18.07.2004, Demiralay 7; Gencek-Derebucak yolu, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 435.

Geniş Yayılışlı

2. **Melilotus alba** Desr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, su kenarı, 1250 m, 18.07.2004, Demiralay 51; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1260 m, 12.07.2005, Demiralay 516.

Geniş Yayılışlı

12. TRIGONELLA L.

1. **Trigonella spruneriana** Boiss. var. **spruneriana**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1360 m, 15.06.2005, Demiralay 303; Derebucak, Arapalar Dağı güney-batı yamaçlar, 15.06.2003, Demiralay 410.

Iran-Turan Elementi.

2. **Trigonella velutina** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1288 m, 16.06.2005, Demiralay 442-a.

Iran-Turan Elementi.

3. **Trigonella spicata** Sibth. & Sm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, Meşe birliği altı, 1264 m, 16.06.2005, Demiralay 472.

Akdeniz Elementi.

13. MEDICAGO L.

1. **Medicago radiata** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 436.

Iran-Turan Elementi.

2. **Medicago lupilina** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 271; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, kırmızı toprak, 1220 m, 10.08.2005, Demiralay 600.

Geniş Yayılışlı

3. **Medicago sativa** L. subsp. **sativa**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2004, Demiralay 236; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 391; Derebucak-Gencek arası, tarla içi, 1257 m, 12.07.2005, Demiralay 521.

Geniş Yayılışlı

4. **Medicago** X **varia** Martyn

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, yol kenarı, 1230 m, 18.07.2004. Demiralay 3; Derebucak-Gencek arası, yol kenarı, 1210 m, 13.07.2005, Demiralay 546; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 566-a.

5. **Medicago noeana** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar dağı etekleri, taşlık-kırmızı toprak, 1250 m, 16.06.2005, Demiralay 396.

Iran-Turan Elementi.

6. **Medicago rigidula** (L.) All. var. **rigidula**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 479.

Geniş Yayılışlı

14. DORYCNIUM Mill.

1. **Dorycnium pentaphyllum** Scop. subsp. **haussknectii** (Boiss.) Gams

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 69.

15. LOTUS L.

1. **Lotus corniculatus** L. var. **corniculatus**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1202 m, 15.06.2005, Demiralay 332; Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 431; Gencek-Derebucak arası, yol kenarı, 1230 m, 13.07.2005, Demiralay 554.

Geniş Yayılışlı

2. **Lotus corniculatus** L. var. **tenuifolius** L.

C3 Konya; Derebucak Araplar Dağı etekleri, çayırlık alan, 1210 m, 18.07.2004, Demiralay 66.

Geniş Yayılışlı

3. **Lotus aegaeus** (Griseb.) Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1255m, 16.06.2005, Demiralay 348.

Iran-Turan Elementi.

16. ANTHYLLIS L.

1. **Anthyllis vulneraria** L. subsp. **praepropera** (Kern) Bornm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1285 m, 15.06.2005, Demiralay 302.

Akdeniz Elementi.

17. CORONILLA L.

1. **Coronilla emerus** L. subsp. **emeroides** (Boiss.&Spruner) Hrabétova

C3 Konya; Derebucak, Karakısık boğazı mevkii, yol kenarı, 1240 m, Demiralay 556.

2. **Coronilla scorpioides** (L.) Koch

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1345 m, 09.05.2005, Demiralay 158; Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1345 m, 16.06.2005, Demiralay 397; Araplar Dağı, taşlık alan, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 464; Araplar Dağı, güney-doğuya bakan bölgedeki tepeler, orman içi, 1350 m, 16.06.2005, Demiralay 494.

3. **Coronilla varia** L. subsp. **varia**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 31, Araplar Dağı, taşlık alan, 1262 m, 16.06.2005, Demiralay 347, Araplar Dağı etekleri, kırmızı toprak, 1260 m, 16.06.2005, Demiralay 466.

18. ONOBRYCHIS Adans.

1. **Onobrychis armena** Boiss. & A.Huet

C3 Konya; Derebucak-Gencek yolu, yol kenarı, 1220m, 16.06.2005, Demiralay 426.

Endemik.

2. **Onobrychis oxydonta** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 411.

Geniş Yayılışlı

3. **Onobrychis pisidica** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1202 m, 15.06.2005, Demiralay 261.

28. ROSACEAE

1. PRUNUS L.

1. **Prunus divaricata** Ledeb. subsp. **divaricata**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 424.

Geniş Yayılışlı

2. AMYGDALUS L.

1. **Amygdalus orientalis** Mill.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kayalık alan, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 15.

Iran-Turan Elementi.

3. RUBUS L.

1. **Rubus sanctus** Schreb.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Gencek'e doğru, yol kenarı, 1284 m, 12.07.2005, Demiralay 533.

Geniş Yayılışlı

2. **Rubus canescens** DC. var. **canescens**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirvenin kuzey kesimleri, taşlık alan, 1327 m, 12.07.2005, Demiralay 528.

Avrupa-Sibirya Elementi.

4. POTENTILLA L.

1. **Potentilla recta** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, çayırlık alan, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 456; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu tarafları, orman içi, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 486.

2. **Potentilla kotschyana** Fenzl

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 277.

Akdeniz Elementi.

3. **Potentilla reptans** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, ıslak toprak, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 75.

5. AGRIMONIA L.

1**. Agrimonia eupatoria** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, orman içi, 1242 m, 16.06.2005, Demiralay 504.

Geniş Yayılışlı

6. SANGUISORBA L.

1. **Sanguisorba minor** Scop. subsp. **muricata** (Spach) Briq.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1355 m, 09.05.2005, Demiralay 170.

Geniş Yayılışlı

7. ROSA L.

1. **Rosa hemisphaerica** J. Herrm.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 427.

Iran-Turan Elementi.

8. CRATAEGUS L.

1. **Crataegus aronia** (L.) Bosc. ex DC. var. **aronia**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1315 m, 23.10.2004, Demiralay 97.

29. ONAGRACEAE

1. EPILOBIUM L.

1. **Epilobium hirsutum** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, sulak alan, 1230 m, 18.04.2004, Demiralay 77.

30. CRASSULACEAE

1. UMBILICUS DC.

1. **Umbilicus erectus** DC.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1450 m, 18.07.2004, Demiralay 24.

2. SEDUM L.

1. **Sedum acre** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1324 m, 15.06.2005, Demiralay 307.

2. **Sedum album** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 551.

31. UMBELLIFERAE (APIACEAE)

1. ERYNGIUM L.

1. **Eryngium campestre** L. var. **virens** Link

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1210 m, 13.07.2005, Demiralay 537; Huğlu-Gencek arası 5-6. km, yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 615.

2. BIFORA Hoffm.

1. **Bifora radians** M.Bieb.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçları, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 439.

3. SCANDIX L.

1. **Scandix iberica** M.Bieb.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 216.

Geniş Yayılışlı

2. **Scandix australis** L. subsp. **grandiflora** (L.) Thell.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1273 m, 08.05.2005, Demiralay 169.

3. **Scandix pecten-veneris** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 239.

Geniş Yayılışlı.

4. FALCARIA Fabr.

1. **Falcaria vulgaris** Bernh.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 547; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 591.

5. FERULA L.

1. **Ferula tingitiana** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirve, taşlık alan, 1600 m, 16.06.2005, Demiralay 441.

Akdeniz Elementi.

6. BUPLEURUM L.

1. **Bupleurum davisii** Snogerup

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı zirve yakınları, kaya arası, 1567 m, 16.06.2005, Demiralay 364.

7. FERULAGO W. Koch

1. **Ferulago pauciradiata** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 20.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

8. PASTINACA L.

1. **Pastinaca vulgaris** L. subsp. **urens** (Req. ex Gordon) Čelak

C3 Konya; Huğlu-Gencek arası, 5-6. km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 605.

9. MALABAILA Hoffm.

1. **Malabaila secacul** Banks & Sol.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1254 m, 16.06.2005, Demiralay 362; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu yamaçlara bakan tepeler, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 491.

10. TORILIS Adans.

1. **Torilis japonica** (Houtt.) DC.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1230m, 18.04.2004, Demiralay 54; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 563.

2. **Torilis leptophylla** (L.) Reichb.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 480.

Geniş Yayılışlı

11. TURGENIA Hoffm.

1. **Turgenia latifolia** (L.) Hoffm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güneydoğuya bakan taraflardaki tepeler, yol kenarı, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 485.

Geniş Yayılışlı

12. DAUCUS L.

1. **Daucus carota** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 1; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 240; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 552; Huğlu-Gencek arası, 5-6. km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 606.

32. CAPRIFOLIACEA

1. SAMBUCUS L.

1- **Sambucus ebulus** L

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 60; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, 1254 m, Demiralay 235; Derebucak, Kakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 562.

Avrupa-Sibirya Elementi.

33. VALERIANACEAE

1. VALERIANA L.

1. **Valeriana dioscoridis** Sm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney yamaçlar, taşlık alan, 1270 m, 09.05.2005, Demiralay 178; Derebucak, Araplar Dağı zirveye yakın yerler, kayalık yerler, 1500 m, 16.06.2005, Demiralay 422.

Akdeniz Elementi.

2. CENTRANTHUS DC.

1. **Centranthus longiflorus** Stev. subsp. **longiflorus**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 561.

Iran-Turan Elementi.

3. VALERIANELLA Mill.

1. **Valerianella coronata** (L.) DC.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1339 m, 09.05.2005, Demiralay 183; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 413.

Geniş Yayılışlı

2. **Valerianella vesicaria** (L.) Moench

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1300 m, 09.05.2005, Demiralay 162.

34. DIPSACACEAE

1. DIPSACUS L.

1. **Dipsacus lacinatus** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, su kenarı, 18.07.2004, 1220 m, Demiralay 62.

Geniş Yayılışlı

2. CEPHALARIA Schroad. ex Roem. & Schult.

1. **Cephalaria dipsacoides** Boiss. & Balansa

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1410 m, 18.07.2004, Demiralay 53.

Akdeniz Elementi.

3. KNAUTIA L.

1. **Knautia integrifolia** (L.) Bertol. var. **bidens** (Sm.) Borbás

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 407.

Akdeniz Elementi.

4. SCABIOSA L.

1. **Scabiosa argentea** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 462; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 555.

Geniş Yayılışlı

5. PTEROCEPHALUS Vaill. ex Adans.

1. **Pterocephalus plumosus** (L.) Coult.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1280 m, 18.07.2004, Demiralay 10; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, Demiralay 550.

Geniş Yayılışlı

35. COMPOSITAE (ASTERACEAE)

1. HELIANTHUS L.

1. **Helianthus annuus** L.

C3 Konya; Çömlek Dağı etekleri, tarla içi, 1220 m, 10.08.2005, Demiralay 598. (Kültür)

2. INULA L.

1. **Inula oculus-christi** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1320 m, 18.07.2004, Demiralay 38; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1210 m, 13.07.2005, Demiralay 584.

Avrupa-Sibirya Elementi.

2. **Inula vulgaris** (Lam.) Trevis.

C3 Konya; Gencek-Huğlu arası, 5-6 km, yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay Demiralay 604.

Avrupa-Sibirya Elementi.

3. **Inula viscosa** (L.) Aiton

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 612.

Akdeniz Elementi.

3. HELICHRYSUM Gaertn.

1. **Helichrysum plicatum** DC. subsp. **plicatum**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1340 m, 18.07.2004, Demiralay 29.

Geniş Yayılışlı

2. **Helichrysum plicatum** DC. subsp. **polyphyllum** (Ledeb.) P.H.Davis & Kupicha

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan,1360 m, 18.07.2004, Demiralay 36.

4. ERIGERON L.

1. **Erigeron annuus** (L.) Pers.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, çayırlık alan, 1240 m, 18.07.2004, Demiralay 68; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1220 m, 10.08.2005, Demiralay 597.

5. LOGFIA Cass.

1. **Logfia arvensis** (L.) Holub.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1376 m, 15.06.2005, Demiralay 311.

Geniş yayılışlı

6. BELLIS L.

1. **Bellis perennis** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, su kenarı, 1270 m, 09.04.2005, Demiralay 124.

Avrupa-Sibirya Elementi.

7. DORONICUM L.

1. **Doronicum orientale** Hoffm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, kaya dibi, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 150.

8. SENECIO L.

1. **Senecio mollis** Willd.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1250 m, 18.07.2004, Demiralay 94; Huğlu-Gencek arası, 10-11 km., yol kenarı, 1350 m, 10.08.2005, Demiralay 590.

Iran-Turan Elementi.

2. **Senecio vernalis** Waldst. & Kit.

C3 Konya; Derebucak, Kızılca oluk mevkii, 1300 m, 08.05.2005, Demiralay 209.

Geniş Yayılışlı

9. ANTHEMIS L.

1. **Anthemis aciphylla** Boiss. var. **aciphylla**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1300 m, 08.05.2005, Demiralay 211.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2. **Anthemis cotula** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 482.

Geniş Yayılışlı

3. **Anthemis tinctoria** L. var. **tinctoria**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1250 m, 18.07.2004, Demiralay 16; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1254 m, 16.06.2005, Demiralay 360.

Geniş Yayılışlı

10. ACHILLEA L.

1. **Achillea wilhelmsii** C. Koch

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 337, Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 567.

Iran-Turan Elementi.

2. **Achillea lycaonica** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, ıslak toprak, 1280 m, 01.11.2005, Demiralay 629.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

3. **Achillea nobilis** L. subsp. **neilreichii** (A.Kern.) Formánek

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1325 m, 18.07.2004, Demiralay 14; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, 1257 m, 12.07.2005, taşlık alan, Demiralay 514.

Avrupa-Sibirya Elementi.

4. **Achillea biebersteinii** Afan.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 67; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, taşlık alan, 1257 m, 12.07.2005 Demiralay 527.

Iran-Turan Elementi.

11. TRIPLEUROSPERMUM Sch. Bip.

1. **Tripleurospermum callosum** (Boiss. & Heldr.) E. Hossain

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 81.

Endemik.

12. ARTEMISIA L.

1. **Artemisia absinthium** L.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 281.

13. GUNDELIA L.

1. **Gundelia tournefortii** L. var. **tournefortii**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı batı yamaçlarındaki şantiye alanı yakınları, Akçabelen yolu, yol kenarı, 1235 m, 15.06.2005, Demiralay 259.

14. ARCTIUM L.

1. **Arctium minus** (Hill) Bernh. subsp. **pubens** (Babington) Arènes

C3 Konya; Derebucak, Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 614.

Avrupa-Sibirya Elementi.

15. ONOPORDUM L.

1. **Onopordum acanthium** L.

C3 Konya; Araplar Dağı, taşlık alan, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 9; Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005 Demiralay 607.

Geniş Yayılışlı

16. CIRSIUM Mill.

1. **Cirsium sintenisii** Freyn

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1257 m, 12.07.2005, Demiralay 535.

Endemik.

2. **Cirsium vulgare** (Savi) Ten.

C3 Konya; Derebucak, Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 608.

3. **Cirsium arvense** (L.) Scop. subsp. **vestitum** (Wimm. & Grab.) Petr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1260 m, 18.07.2004, 50, Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 224.

17. PICNOMON Adans.

1. **Picnomon acarna** (L.) Cass.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, taşlık alan, 1284 m, 12.07.2005, Demiralay 536; Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 621.

Geniş Yayılışlı

18. PTILOSTEMON Cass.

1 **Ptilostemon afer** (Jacq.) Greuter subsp. **eburneus** Greuter

C3 Konya; Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 611.

Endemik.

19. CARDUUS L.

1. **Carduus nutans** L. subsp. **nutans** sensu lato

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 270, Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1287 m, 15.06.2006, Demiralay 352.

Geniş Yayılışlı

2. **Carduus pycnocephalus** L. subsp. **albidus** (M.Bieb.) Kazmi

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, çayırlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 322.

Geniş Yayılışlı

20. TYRIMNUS Cass.

1. **Tyrimnus leucographus** (L.) Cass.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1376 m, 15.06.2005, Demiralay 316; Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 382.

Akdeniz Elementi.

21. JURINEA Cass.

1. **Jurinea consanguinea** DC.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1245 m, 16.06.2005, Demiralay 351.

22. ACROPTILON Cass.

1. **Acroptilon repens** (L.) DC.

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 282.

Iran-Turan Elementi.

23. CENTAUREA L.

1. **Centaurea virgata** Lam.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1300m, 18.07.2004, Demiralay 71; Derebucak, Araplara Dağı etekleri, taşlık alan, 1261 m, 23.10.2004, Demiralay 95; Derebucak, Araplar Dağı, güney-batı yamaçlar, kırmızı toprak, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 477; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1210 m, 13.07.2005, Demiralay 582.

Geniş Yayılışlı

2. **Centaurea calolepis** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı batı kısımları-,şantiye sahası etrafı, Akçabelen yolu, taşlık alan, 1235 m, 15.06.2005, Demiralay 260.

Endemik. Akdeniz Elementi.

3. **Centaurea solstitialis** L. subsp. **solstitialis**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 355; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1261 m, 13.07.2005, Demiralay 571.

Geniş Yayılışlı

4. **Centaurea iberica** Trevir. ex Spreng.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1250m, 18.07.2004, Demiralay 90; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1210 m, 13.07.2005, Demiralay 538.

Geniş Yayılışlı

5. **Centaurea urvillei** DC. subsp. **urvillei**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 440.

Akdeniz Elementi.

6. **Centaurea urvillei** DC. subsp. **hayekiana** Wagenitz

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1250 m, 18.07.2004, Demiralay 6; Derebucak-Gencek arası, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 512.

Iran-Turan Elementi.

7. **Centaurea pichleri** Boiss. subsp. **pichleri**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1325 m, 09.05.2005, Demiralay 144; Derebucak, Araplar Dağı, Taşlık alan, 1493 m, 16.06.2005, Demiralay 444.

8. **Centaurea triumfetti** All.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, çayırlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 251.

24. CRUPINA (Pers.) DC.

1. **Crupina crupinastrum** (Moris) Vis.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 381.

Geniş Yayılışlı

25. CNICUS L.

1. **Cnicus benedictus** L. var. **kotschy** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1325 m, 09.05.2005 Demiralay 223.

C3 Konya; Geniş Yayılışlı

26. CARTHAMUS L.

1. **Carthamus dentatus** Vahl

C3 Konya; Derebucak, Araplar dağı düzlükleri, tarla kenarı, 12.07.2005, Demiralay 532.

Geniş Yayılışlı

27. CARLINA L.

1. **Carlina oligocephala** Boiss. & Kotschy subsp. **oligocephala**

C3 Konya; Derebucak, Gencek-Derebucak arası, Gencek'ten 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 619.

28. XERANTHEMUM L.

1. **Xeranthemum annuum** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 85; Derebucak-Gencek arası, Karakısık mevkii yakınları, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 575.

Geniş Yayılışlı.

2. **Xeranthemum cylindraceum** Sm.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, çayırlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 254.

29. ECHINOPS L.

1. **Echinops ritro** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 80.

30. CICHORIUM L.

1. **Cichorium intybus** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 541.

Geniş Yayılışlı

31. SCORZONERA L.

1. **Scorzonera cana** (C.A. Mey.) Hoffm. var. **cana**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1330 m, 09.05.2005, Demiralay 160.

Geniş Yayılışlı

2. **Scorzonera cana** (C.A. Mey.) Hoffm. var. **jacquiniana** (W. Koch) Chamb.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 395; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 505.

3. **Scorzonera tomentosa** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1344 m, 15.06.2005, Demiralay 298; Derebucak, Araplar Dağı zirveye yakın yerler, taşlık alan, 1490 m, 16.06.2005, Demiralay 443.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

32. TRAGOPOGON L.

1. **Tragopogon longirostris** Bisch. ex Sch.Bip. var. **longirostris**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 233.

33. LEONTODON L.

1. **Leontodon asperrimus** (Willd.) Ball

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1254 m, 16.06.2005, Demiralay 359; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçları, kırmızı toprak, 1252 m, 16.06.2005, Demiralay 461.

Iran-Turan Elementi.

2. **Leontodon crispus** Vill. subsp. **asper** (Waldst.&Kit.) Rohlena

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1352 m, 16.06.2005, Demiralay 377.

34. PICRIS L.

1. **Picris strigosa** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 37; Derebucak-Gencek arası, Derebucak girişi, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 288.

Iran-Turan Elementi.

35. SONCHUS L.

1. **Sonchus asper** (L.) Hill subsp. **glaucescens** (Jord.) Ball

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, mescid yanı, taşlık alan, 1220 m, 10.08.2005, Demiralay 589.

Geniş Yayılışlı

36. HIERACIUM L.

1. **Hieracium pannosum** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1350 m, Demiralay 39.

Akdeniz Elementi.

37. PILOSELLA Hill

1. **Pilosella echioides** (Lumn.) Sch.Bip.&F.W. Schultz subsp. **procera** (Fr.) P.D.Sell & C.West

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 274.

2. **Pilosella** X **macrotricha** (Boiss.) Sch.Bip.& F.W. Schultz

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 17; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 374.

38. STEPTORHAMPHUS Bunge

1. **Steptorhamphus tuberosus** (Jacq.) Grossh.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, taşlık alan, 1422 m, 15.06.2005, Demiralay 321.

Geniş Yayılışlı

39. LACTUCA L.

1. **Lactuca serriola** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, mescid yanı, bahçe içi, 1220 m, 10.08.2005, Demiralay 587.

Avrupa-Sibirya Elementi.

40. SCARIOLA F.W. Schmidt

1. **Scariola viminea** (L.) F.W. Schmidt

C3 Konya; Huğlu-Gencek arası 5-6. km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 617.

Geniş Yayılışlı

41. LAPSANA L.

1. **Lapsana communis** L. subsp. **intermedia** (M.Bieb.) Hayek

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 378.

42. TARAXACUM F.H.Wigg.

1. **Taraxacum butteri** Soest

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 30.

2. **Taraxacum minimum** (V.Brig. ex Guss.) N.Terrac.

C3 Konya; Derebucak, Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, ıslak toprak, 1266 m, 10.04.2005, Demiralay 128.

43. CHONDRILLA L.

1. **Chondrilla juncea** L. var. **juncea**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Karakısık mevkii yakınları, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 579.

Geniş Yayılışlı

44. CREPIS L.

1. **Crepis macropus** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Demiralay, Araplar Dağı, taşlık alan, 1443 m, 15.06.2005, Demiralay 305.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

2. **Crepis alpina** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçları, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 390; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 399.

3. **Crepis foetida** L. subsp. **commutata** (Spreng.) Babc.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 403.

Geniş Yayılışlı

4. **Crepis sancta** (L.) Babc.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1300 m, 08.05.2005, Demiralay 165; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1269 m, 09.05.2005, Demiralay 218.

Geniş Yayılışlı

36. CAMPANULACEAE

1. CAMPANULA L.

1. **Campanula propinqua** Fisch. & C.A.Mey.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, 1518 m, 16.06.2005, Demiralay 445.

Iran-Turan Elementi.

2. ASYNEUMA Griseb. & Schenk

1. **Asyneuma limonifolium** (L.) Janch. subsp. **pestalozzae** (Boiss.) Dambolt

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1401 m, 15.06.2005, Demiralay 296.

Endemik.

2. **Asyneuma linifolium** (Boiss. & Heldr.) Bornm. subsp. **linifolium**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005, Demiralay 576

Endemik. Akdeniz Elementi.

3. LEGOUSIA Durand

1. **Legousia falcata** (Ten.) Fritsch

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, sedir birliği altı, 1274 m, 16.06.2005, Demiralay 353.

Akdeniz Elementi.

37. PRIMULACEAE

1. CYCLAMEN L.

1. **Cyclamen cilicium** Boiss. & Heldr. var. **cilicium**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1309 m, 23.10.2004, Demiralay 100.

Endemik.

2. ANAGALLIS L.

1. **Anagallis arvensis** (L.) var. **caerula** (L.) Gouan

C3 Konya; Derebucak, Çömlek dağı, taşlık alan, 1310m, 18.07.2004, Demiralay 84; Derebucak, Karakısık mevkii, 1220 m, Demiralay 355; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, taşlık alan, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 602.

38. ASCLEPIADACEAE

1. VINCETOXICUM Wolf

1. **Vincetoxicum tmoleum** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1307 m, 16.06.2005, Demiralay 366.

Iran-Turan Elementi.

2. **Vincetoxicum fuscatum** (Hornem.) Rchb. subsp. **fuscatum**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1312 m, 16.06.2005, Demiralay 470.

39. CONVOLVULACEAE

1. CONVOLVULUS L.

1. **Convolvulus arvensis** L.

C3 Konya; Derebucak-Gencek Arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 232; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1240 m, 16.06.2005, Demiralay 429.

2. **Convolvulus galaticus** Rotsan ex Choisy

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 234.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

3. **Convolvulus betonicifolius** Mill. subsp. **betonicifolius**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey yamaçlar karşısı, tarla kenarı, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 86.

Geniş Yayılışlı

40. CUSCUTACEAE

1. CUSCUTA L.

1. **Cuscuta brevistyla** A. Braun ex A.Rich.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005, Demiralay 540.

41. BORAGINACEAE

1. HELIOTROPIUM L.

1. **Heliotropium dolosum** De Not.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 88.

2. LAPPULA Fabr.

1. **Lappula barbata** (M.Bieb.) Gürke

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1520 m, 15.06.2005, Demiralay 318.

Iran-Turan Elementi.

3. ROCHELIA Rchb.

1 **Rochelia disperma** (L. f.) C. Koch. var. **disperma**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1269 m, 09.05.2005, Demiralay 175.

4. MYOSOTIS L.

1. **Myosotis ramosissima** Rochel ex Schult. subsp. **ramosissima**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1263 m, 09.05.2005, Demiralay 135.

2. **Myosotis stricta** Link ex Roem. & Schult.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı-Kızılcaoluk arası düzlükler, taşlık alan, 1250 m, 08.05.2005, Demiralay 196.

Avrupa-Sibirya Elementi.

5. BUGLOSSOIDES Moench

1. **Buglossoides arvensis** (L.) I.M.Johnst.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1300 m, 09.04.2004, Demiralay 116.

Geniş Yayılışlı

6. NEATOSTEMA I.M.Johnst.

1. **Neatostema apulum** (L.) I.M.Johnst.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 152.

Akdeniz Elementi.

7. ECHIUM L.

1. **Echium italicum** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1250 m, 18.07.2004, Demiralay 92; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 392.

8. ONOSMA L.

1. **Onosma bornmuelleri** Hausskn.&Bornm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı-Kızılcaoluk mevkii arası düzlükler, taşlık alan, 1266 m, 08.05.2005, Demiralay 221; Derebucak, Çömlek Dağı, doğu yamaçlar 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 241.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

2. **Onosma roussaei** DC.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1285 m, 16.06.2005, Demiralay 375.

Iran-Turan Elementi.

9. CERINTHE L.

1. **Cerinthe minor** L. subsp. **auriculata** (Ten.) Domac

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı batı yamaçlar şantiye sahası yakınları, Akçabelen yolu, taşlık alan, 1235 m, 15.06.2005, Demiralay 287.

10. ANCHUSA L.

1. **Anchusa leptophylla** Roem.&Schult. subsp. **incana** (Ledeb.) D.F.Chamb.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005 Demiralay 583-a.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

2. **Anchusa officinalis** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu taraflarındaki alanlar, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 428.

3. **Anchusa undulata** L. subsp. **hybrida** (Ten.) Cout.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1266 m, kırmızı toprak, 08.05.2005, Demiralay 220; Derebucak-Gencek arası- Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 430; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu tarafındaki alanlar, orman içi, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 496.

Akdeniz Elementi.

4. **Anchusa azurea** Mill. var. **azurea**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1249 m, 16.06.2005, Demiralay 386.

11. ALKANNA Tausch

1. **Alkanna tubulosa** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kumlu-kırmızı toprak, 1325 m, 09.05.2005, Demiralay 142.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2 **Alkanna tinctoria** (L.) Tausch subsp. **anatolica**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 148.

42. SCROPHULARIACEA

1. VERBASCUM L.

1. **Verbascum glomerulosum** Hub.-Mor.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 4.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2. **Verbascum stenocarpum** Boiss.&Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 12.

Endemik. Akdeniz Elementi.

3. **Verbascum adenocarpum** Hub.-Mor.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1263 m, 16.06.2005, Demiralay 363.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

4. **Verbascum myriocarpum** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Gencek-Derebucak Arası, Gencek'ten Derebucak'a 3-4 km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 603.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2. SCROPHULARIA L.

1. **Scrophularia canina** L. subsp. **bicolor** (Sm.) Greuter

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1221 m, 15.06.2005, Demiralay 341.

Akdeniz Elementi.

3. CHAENORHINUM (DC.) Rchb.

1. **Chaenorhinum minus** (L.) Lange subsp. **minus**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu taraflarındaki alanlar, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 498.

4. LINARIA Mill.

1. **Linaria genistifolia** (L.) Mill. subsp. **genistifolia**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 568.

Avrupa-Sibirya Elementi.

2. **Linaria genistifolia** (L.) Mill. subsp. **conferiflora** (Boiss.) P.H.Davis

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, 1250 m, 18.07.2004, Demiralay 79; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 412.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

3. **Linaria corifolia** Desf.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevki yakınları, taşlık alan, 1210 m, Demiralay 269.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

4. **Linaria chalepensis** (L.) Mill. var. **chalapensis**

C3 Konya; Derebucak, Derebucak'tan Karakısık mevkii girişi, yol kenarı, 1221 m, Demiralay 500.

5. KICKXIA Dumort.

1. **Kickxia elatine** (L.) Dumort. subsp. **crinita** (Mabille) Greuter

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 596.

Akdeniz Elementi.

6. GRATIOLA L.

1. **Gratiola officinalis** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, su kenarı, 1215 m, 18.07.2004, Demiralay 2.

Avrupa-Sibirya Elementi.

7. DIGITALIS L.

1. **Digitalis cariensis** Boiss. ex Jaub.&Spach

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1221 m, 15.06.2005, Demiralay 275.

Endemik. Akdeniz Elementi.

8. VERONICA L.

1. **Veronica hederifolia** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey yamaçlar, su kenarı, 1274 m, 10.04.2005, Demiralay 119.

Geniş Yayılışlı

2. **Veronica cuneifolia** D. Don subsp. **cuneifolia**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1345 m, 09.05.2005, Demiralay 157.

Endemik.

3. **Veronica multifida** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1216 m, 15.06.2005, Demiralay 299; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1451 m, 16.06.2005, Demiralay 474.

Iran-Turan Elementi.

9. ODONTITES Ludw.

1. **Odontites verna** (Bellardi) Dumort.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 73; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, tarla kenarı, 1225 m, 10.08.2005, Demiralay 594.

Avrupa-Sibirya Elementi.

10. PARENTUCELLIA Viv.

1. **Parentucellia latifolia** (L.) Caruel subsp. **latifolia**

C3 Konya; Derebucak, Kızılca oluk mevkii, kırmızı toprak, 1325 m, 09.08.2005, Demiralay 214.

Akdeniz Elementi.

43. OROBANCHACEAE

1. OROBANCHE L.

1. **Orobanche nana** Noë ex G.Becker

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 16.06.2005, Demiralay 380.

2. **Orobanche aegyptiaca** Pers.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, çayırlık alan, 1230 m, 01.11.2005, Demiralay 641.

44. ACANTHACEAE

1. ACANTHUS L.

1. **Acanthus hirsutus** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Kızılca oluk mevkii, taşlık alan, 1355 m, 09.05.2005, Demiralay 166; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1244 m, 16.06.2005, Demiralay 506.

Endemik.

45. GLOBULARIACEAE

1. GLOBULARIA L.

1. **Globularia trichosantha** Fisch. & C.A.Mey.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1351 m, 09.05.2005, Demiralay 179.

Geniş Yayılışlı

46. VERBENACEAE

1. VERBENA L**.**

1. **Verbena officinalis** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, çayırlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 61; Derebucak, Araplar Dağı, Kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1259 m, 12.07.2005, Demiralay 517; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, tarla kenarı, 1225 m, 10.08.2005, Demiralay 599.

Geniş Yayılışlı

47. LABIATAE (LAMIACEAE)

1. AJUGA L.

1. **Ajuga chamaepitys** (L.) Schreb. subsp. **chia** (Shcreb.) Arcang. var. **chia**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1261 m, 21.10.2004, Demiralay 105; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı-kumlu toprak, 1325 m, 09.05.2005, Demiralay 141.

Geniş Yayılışlı

2. TEUCRIUM L.

1. **Teucrium chamaedrys** L. subsp. **chamaedrys**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 276.

Avrupa-Sibirya Elementi.

2. **Teucrium chamaedrys** L. subsp. **lydium** O. Schwarz

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 25; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 543.

Akdeniz Elementi.

3. **Teucrium polium** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1450 m, 18.07.2004, Demiralay 26; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1378 m, 15.06.2005, Demiralay 317; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005, Demiralay 544.

Geniş Yayılışlı

4. **Teucrium lamiifolium** d'Urv. subsp. **lamiifolium**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 333; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1261 m, 12.07.2005, Demiralay 515.

3. SCUTELLARIA L.

1. **Scutellaria rubicunda** Hornem. subsp. **subvelutina** (Rech. f.) Edmondson

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçları, taşlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 249.

Akdeniz Elementi.

2. **Scutellaria salviifolia** Benth.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 255; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1240 m, 13.07.2005, Demiralay 542.

Endemik.

3. **Scutellaria orientalis** L. subsp. **alpina** (Boiss.) O. Schwarz var. **alpina**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu taraflarındaki alanlar, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 501.

Geniş Yayılışlı

4. PHLOMIS L.

1. **Phlomis samia** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, kayalık yerler, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 65.

Akdeniz Elementi.

2. **Phlomis pungens** Willd. var. **hirta** Velen.

C3 Konya; Derebucak, Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 226; Derebucak, Araplar Dağı, Kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1261 m, 13.07.2005, Demiralay 569.

3. **Phlomis armeniaca** Willd.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1290 m, 16.06.2005, Demiralay 473; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1259 m, 12.07.2003, Demiralay 570.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

4. **Phlomis nissoli** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1260 m, 18.07.2004, Demiralay 46.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

5. LAMIUM L.

1. **Lamium garganicum** L. subsp. **striatum** (Sm.) Hayek

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1269 m, 09.05.2005, Demiralay 164-a.

Akdeniz Elementi.

2. **Lamium garganicum** L. subsp. **nepetifolium** (Boiss.) R.Mill

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1354 m, 09.04.2005, Demiralay 113.

Endemik. Akdeniz Elementi.

6. WIEDEMANNIA Fisch. & C.A.Mey.

1. **Wiedemannia orientalis** Fisch. & C.A.Mey.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1269 m, 09.05.2005, Demiralay 164-b.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

7. BALLOTA L.

1. **Ballota nigra** L. subsp. **nigra**

C3 Konya; Huğlu-Gencek arası 10-11. km., yol kenarı 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 609.

Avrupa-Sibirya Elementi.

8. SIDERITIS L.

1. **Sideritis perfoliata** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 19; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 573.

Akdeniz Elementi.

9. STACHYS L.

1. **Stachys cretica** L. subsp. **anatolica** Rech.f.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1257 m, 12.07.2005, Demiralay 524.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

2. **Stachys annua** (L.) L. subsp. **annua** var. **annua**

C3 Konya; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 580.

Geniş Yayılışlı

3. **Stachys annua** (L.) L. subsp **annua** var. **lycaonica** Bhattacharjee

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1221 m, 15.06.2005, Demiralay 343.

Iran-Turan Elementi.

4. **Stachys annua** (L.) L. subsp. **cilicica** (Boiss.) Bhattacharjee

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, 1310 m, 18.07.2004, Demiralay 82; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1344 m, 16.06.2005, Demiralay 370; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu taraflarındaki alanlar, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 493.

Endemik. Akdeniz Elementi.

10. NEPETA L.

1. **Nepeta cadmea** Boiss

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1430 m, 18.07.2004, Demiralay 18; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, taşlık alan, 1291 m, 15.06.2005, Demiralay 250; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu taraflarındaki alanlar, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 371.

Endemik. Akdeniz Elementi.

11. PRUNELLA L.

1. **Prunella vulgaris** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1350 m, 18.07.2004, Demiralay 72; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1261 m, 13.07.2005, Demiralay 531.

Avrupa-Sibirya Elementi.

12. CLINOPODIUM L.

1. **Clinopodium vulgare** L. subsp. **arundanum** (Boiss.) Nyman

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 256; Derebucak, Araplar Dağı zirvenin kuzey yamaçları, taşlık alan, 1327 m, 12.07.2005, Demiralay 523.

Geniş Yayılışlı

13. MICROMERIA Benth.

1. **Micromeria myrtifolia** Boiss. & Hohen.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1344 m, 15.06.2005, Demiralay 313.

Akdeniz Elementi.

14. THYMUS L.

1. **Thymus cilicicus** Boiss. & Balansa

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, çayırlık alan, 1261 m, 12.07.2005, Demiralay 518.

Endemik. Akdeniz Elementi.

2. **Thymus zygoides** Griseb. var. **lycaonicus** (Čelak.) Ronniger

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1244 m, 16.06.2005, Demiralay 509.

Endemik. Akdeniz Elementi.

15. MENTHA L.

1. **Mentha pulegium** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 59; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1257 m, 12.07.2005, Demiralay 530.

16. ZIZIPHORA L.

1. **Ziziphora capitata** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 414.

Iran-Turan Elementi.

17. SALVIA L.

1. **Salvia tomentosa** Mill.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1254 m, 16.06.2005, Demiralay 357.

Akdeniz Elementi.

2. **Salvia sclarea** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, kırmızı toprak, 1244 m, 15.05.2005, Demiralay 465.

3. **Salvia microstegia** Boiss.&Balansa

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, kırmızı toprak, 1244 m, 15.05.2005, Demiralay 416; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005 Demiralay 545.

Iran-Turan Elementi.

4. **Salvia candidissima** Vahl subsp. **occidentalis** Hedge

C3 Konya; Derebucak, Derebucak-Gencek arası, yol kenarı, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 227.

Iran-Turan Elementi.

5. **Salvia virgata** Jacq.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, yol kenarı, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 48; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 476.

Iran-Turan Elementi.

6. **Salvia verticillata** L. subsp. **amasiaca** (Freyn & Bornm.) Bornm.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1300 m, 18.07.2004, Demiralay 13; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 16.06.2005, Demiralay 434.

Geniş Yayılışlı

48. PLUMBAGINACEAE

1. PLUMBAGO L.

1. **Plumbago europaea** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 565; Huğlu-Gencek arası 5-6. km., yol kenarı, 1400 m, 10.08.2005 Demiralay 618.

Avrupa-Sibirya Elementi.

2. ACANTHOLIMON Boiss.

1. **Acantholimon acerosum** (Willd.) Boiss. var. **acerosum**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 44; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1259 m, 13.07.2005, Demiralay 557.

Geniş Yayılışlı.

2. **Acanatholimon ulicinum** (Willd. ex Schult.) Boiss. subsp. **ulicinum** var. **ulicinum**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu taraflar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 346.

Akdeniz Elementi.

49. PLANTAGINACEA

1. PLANTAGO L.

1. **Plantago major** L. subsp. **intermedia** (Gilib.) Lange

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, çayırlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 89.

Geniş Yayılışlı

2. **Plantago lanceolata** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 58; Derebucak, Çömlek Dağı batı yamaçlar, şantiye sahası yakınları, Akçabelen yolu, tarla kenarı, 1235 m, 15.06.2005, Demiralay 258.

50. SANTALACEAE

1. THESIUM L.

1. **Thesium bergeri** Zucc.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1443 m, 15.06.2005, Demiralay 306.

Akdeniz Elementi.

2. **Thesium billardieri** Boiss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, meşe birliği, 1248 m, 16.06.2005, Demiralay 454.

Iran-Turan Elementi.

51. LORANTHACEAE

1. VISCUM L.

1. **Viscum album** L. subsp. **abietis** (Wiesb.) Abrom.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, karaçam ağacı üzeri, 1300 m, 01.11.2005, Demiralay 630.

52. EUPHORBIACEAE

1. EUPHORBIA L.

1. **Euphorbia chamaesyce** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, tarla kenarı, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 595.

Geniş Yayılışlı

2. **Euphorbia cardiophylla** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1400 m, 15.06.2005, Demiralay 300.

Endemik.

3. **Euphorbia phymatosperma** Boiss. & Gaill. subsp. **phymatosperma**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1221 m, 16.06.2005, Demiralay 502.

4. **Euphorbia arvalis** Boiss. & Heldr.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, güney-doğu tarafındaki alanlar, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 483.

Iran-Turan Elementi.

5. **Euphorbia anacampseros** Boiss. var. **anacampseros**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı-kumlu toprak, 1230 m, 09.05.2005, Demiralay 167.

Endemik.

6. **Euphorbia kotschyana** Fenzl

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, taşlık alan, 1244 m, 16.06.2005, Demiralay 385.

Akdeniz Elementi.

2. ANDRACHNE L.

1. **Andrachne telephioides** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu kısımdaki alanlar, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 490.

Geniş Yayılışlı

53. MORACEAE

1. MORUS L.

1. **Morus alba** L.

C3 Konya; Çömlek Dağı etekleri, taşlık alan, 1310 m, 10.08.2005, Demiralay 588.

54. PLATANACEAE

1. PLATANUS L.

1. **Platanus orientalis** L.

C3 Konya; Derebucak (Gözlem).

55. FAGACEAE

1. QUERCUS L.

1. **Quercus cerris** L. var. **cerris**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1261 m, 23.10.2004, Demiralay 96; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçları, 1280 m, 01.11.2005, Demiralay 645.

Akdeniz Elementi.

2. **Quercus trojana** Webb

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, taşlık alan, 1259 m, 12.07.2005, Demiralay 520; Derebucak, Çömlek Dağı, 1310 m, 01.11.2005, Demiralay 644.

Akdeniz Elementi.

56. SALICACEAE

1. SALIX L.

1. **Salix alba** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 285.

Geniş Yayılışlı

2. POPULUS L.

1. Populus tremula L.

C3 Konya; Derebucak. (Gözlem).

Avrupa-Sibirya Elementi.

57. RUBIACEAE

1. ASPERULA L.

1. **Asperula arvensis** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-doğu kesimleri, taşlık alan, 1218 m, 16.06.2005, Demiralay 495.

Akdeniz Elementi.

2. **Asperula setosa** Jaub. & Spach.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1259 m, 09.05.2005, Demiralay 139-a.

Iran-Turan Elementi.

2. GALIUM L.

1. **Galium verum** L. subsp. **verum**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı, taşlık alan, 1310 m, 18.07.2004 Demiralay 74; Derebucak, Karakakısık mevkii, taşlık alan, 1218 m, 13.07.2005, Demiralay 549.

Avrupa-Sibirya Elementi.

2. **Galium verum** L. subsp. **glabrescens** Ehrend.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 15.06.2005, Demiralay 294; Derebucak-Gencek arası, Derebucak yolu, yol kenarı, 1220 m, 13.07.2005, Demiralay 578.

3. CRUCIATA Mill.

1. **Cruciata taurica** (Pall. ex Willd.) Ehrend.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, su kenarı, 1272 m, 09.05.2005, Demiralay 168.

Iran-Turan Elementi.

4. CALLIPELTIS Steven

1. **Callipeltis cucullaria** (L.) Steven;

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1376 m, 15.06.2005, Demiralay 314.

Geniş Yayılışlı.

Classis: MONOCOTYLEDONES

58. ARACEAE

1. ARUM L.

1. **Arum dioscoridis** Sm. var. **dioscoridis**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, taşlık alan, 1216 m, 15.06.2005, Demiralay 330.

59. LILIACEAE

1. ALLIUM L.

1. **Allium scorodoprasum** L. subsp. **rotundum** (L.) Stearn

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1253 m, 16.06.2005, Demiralay 356.

2. **Allium flavum** L. subsp. **tauricum** (Besser ex Rchb.) Stearn var. **tauricum**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, kırmızı toprak, 1230 m, 10.08.2005, Demiralay 592.

2. SCILLA L.

1. **Scilla bifolia** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1436 m, 09.04.2005, Demiralay 106.

Akdeniz Elementi.

3. ORNITHOGALUM L.

1. **Ornithogalum pyrenaicum** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı güney-batı yamaçlar, 1216 m, 15.05.2006, Demiralay 404.

2. **Ornithogalum oligophyllum** E.D. Clarke

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1325 m, 09.04.2005, Demiralay 109-a.

3. **Ornithogalum ulophyllum** Hand.-Mazz.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 243.

4. **Ornithogalum comosum** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, tarla kenarı, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 245.

5. **Ornithogalum armeniacum** Baker

C3 Konya; Derebucak, Araplar dağı etekleri, taşlık alan, 1263 m, 09.05.2005, Demiralay 137.

Akdeniz Elementi.

4. MUSCARI Mill.

1. **Muscari caucasicum** (Griseb.) Baker

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 242.

Iran-Turan Elementi.

2. **Muscari neglectum** Guss.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1300 m, 09.04.2005, Demiralay 118, Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, çayırlık alan, 1351 m, 09.05.2005, Demiralay 212.

Geniş Yayılışlı

5. BELLEVALIA Lapeyr.

1. **Bellevalia clusiana** Griseb.

C3 Konya; Derebucak, Araplar dağı kuzey-doğu kısımları, taşlık alan, 1297 m, 09.05.2005, Demiralay 185.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

6. FRITILLARIA L.

1. **Fritillaria whittallii** Baker

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, taşlık alan, 1273 m, 09.05.2005, Demiralay 149.

Endemik. Akdeniz Elementi.

7. TULIPA L.

1. **Tulipa armena** Boiss. var. **lycica** (Baker) Marais

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1312 m, 16.06.2005, Demiralay 368.

Endemik.

8. GAGEA Salisb.

1. **Gagea granatelli** (Parl.) Parl.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1266 m, 10.04.2004, Demiralay 125.

Akdeniz Elementi.

60. AMARYLLIDACEAE

1. GALANTHUS L.

1. **Galanthus elwesii** Hook.f.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kaya dibi, 1560 m, 09.04.2005, Demiralay 114.

Akdeniz Elementi.

61. IRIDACEAE

1. CROCUS L.

1. **Crocus pallasii** Goldb. subsp. **pallasii**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, meşe açıklığı, 1280 m, 23.10.2004, Demiralay 98; Derebucak, Araplar Dağı kuzey yamaçlar, çayırlık alan, 1250 m, 01.11.2005, Demiralay 634.

2. **Crocus chrysanthus** (Herb.) Herb.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı, kırmızı toprak, 1506 m, 09.04.2005, Demiralay 107.

2. ROMULEA Maratti

1. **Romulea bulbocodium** (L.) Sebast. & Mauri var. **crocea** (Boiss. & Heldr.) Baker

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı etekleri, su kenarı-ıslak toprak, 1266 m, 10.04.2005, Demiralay 127.

Akdeniz Elementi.

3. GLADIOLUS L.

1. **Gladiolus anatolicus** (Boiss.) Stapf

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, taşlık alan, 1355 m, 09.05.2005, Demiralay 172.

Endemik. Iran-Turan Elementi.

62. ORCHIDACEAE

1. EPIPACTIS Zinn

1. **Epipactis condensata** Boiss. ex D.P. Young

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, orman içi, 1257 m, 12.07.2005, Demiralay 522.

Akdeniz Elementi.

2. ORCHIS L.

1. **Orchis palustris** Jacq.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, kırmızı toprak, 1358 m, 09.05.2005, Demiralay 133.

2. **Orchis coriophora** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, orman içi, 1254 m, 15.06.2005, Demiralay 273.

63. TYPHACEAE

1. TYPHA L.

1. **Typha angustifolia** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, su kenarı, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 8.

64. CYPERACEAE

1. CYPERUS L.

1. **Cyperus longus** L.

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, ıslak toprak, 1338 m, Demiralay 145.

Geniş Yayılışlı.

2. SCIRPOIDES Ség.

1. **Scirpoides holoschoneus** (L.) Soják

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1120 m, 15.06.2005, Demiralay 266.

Geniş Yayılışlı.

3. CAREX L.

1. **Carex panicea** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı düzlükleri, su kenarı, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 57.

Avrupa-Sibirya Elementi.

2. **Carex stenophylla** Wahlenb. subsp. **stenophylloides** (V. Krecz.) Egorova

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, su kenarı, 1276 m, 09.05.2005, Demiralay 176.

Iran-Turan Elementi.

65. GRAMINEAE (POACEAE)

1. AEGILOPS L.

1. **Aegilops neglecta** Req.ex Bertol.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçları, çayırlık alan, 1291 m, 16.06.2005, Demiralay 389.

Akdeniz Elementi.

2. **Aegilops umbellata** Zhuk. subsp. **umbellata**

C3 Konya; Derebucak, Kızılcaoluk mevkii, tarla kenarı, 1300 m, 15.06.2005, Demiralay 283.

3. **Aegilops triuncialis** L. subsp. **triuncialis**

C3 Konya; Derebucak, Karakısık mevkii, taşlık alan, 1220 m, 18.07.2004, Demiralay 87.

2. HORDEUM L.

1. **Hordeum murinum** L. subsp. **murinum**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, 1291 m, 16.06.2005, Demiralay 418.

2. **Hordeum bulbosum** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, tarla kenarı, 1253 m, 15.06.2005, Demiralay 257.

Geniş Yayılışlı.

3. BROMUS L.

1. **Bromus tectorum** L.

C3 Konya; Derebucak, Karakısık boğazı mevkii, taşlık alan, 1240 m, 12.07.2005, Demiralay 558.

2. **Bromus scoparius** L.

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, çayırlık alan, 1254 m, 16.06.2005, Demiralay 463.

4. PHLEUM L.

1. **Phleum montanum** C. Koch subsp. **montanum**

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı kuzey-doğu yamaçlar, 1280 m, 16.06.2005, Demiralay 369.

5. FESTUCA L.

1. **Festuca valesiaca** Schleich. ex Gaudin

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı doğu yamaçlar, taşlık alan, 1250 m, 16.06.2005, Demiralay 513.

6. POA L.

1. **Poa pratensis** L.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, tarla kenarı, 1240 m, 15.06.2005, Demiralay 331.

2. **Poa bulbosa L.**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı etekleri, çayırlık alan, 1263 m, 09.05.2005, Demiralay 155.

7. DACTYLIS L.

1. **Dactylis glomerata** L. subsp. **hispanica** (Roth) Nyman

C3 Konya; Derebucak, Çömlek Dağı batı yamaçlar, şantiye sahası yakınları, Akçabelen yolu, yol kenarı, 1235 m, 16.06.2005, Demiralay 451.

8. BRIZA L.

1. **Briza humulis** M.Bieb.

C3 Konya; Derebucak, Akçabelen yolu, taşlık alan, 1235 m, 16.06.2005, Demiralay 325.

9. MELICA L.

1. **Melica ciliata** L. subsp. **ciliata**

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı Düzlükleri, çayırlık alan, 1230 m, 18.07.2004, Demiralay 40.

10. CHRYSOPOGON Trin.

1. **Chrysopogon gryllus** (L.) Trin.

C3 Konya; Derebucak, Araplar Dağı düzlükleri, çayırlık alan, 1220 m, 18.07.2005, Demiralay 56.

11. STIPA L.

1. **Stipa pulcherrima** K.Koch subsp. **epilosa** (Martinovský) Tzvelev

C3 Konya; Derebucak, Derebucak-Gencek arası, yol kenarı, 1284 m, 13.07.2005, Demiralay 534.

12. CYNODON Rich.

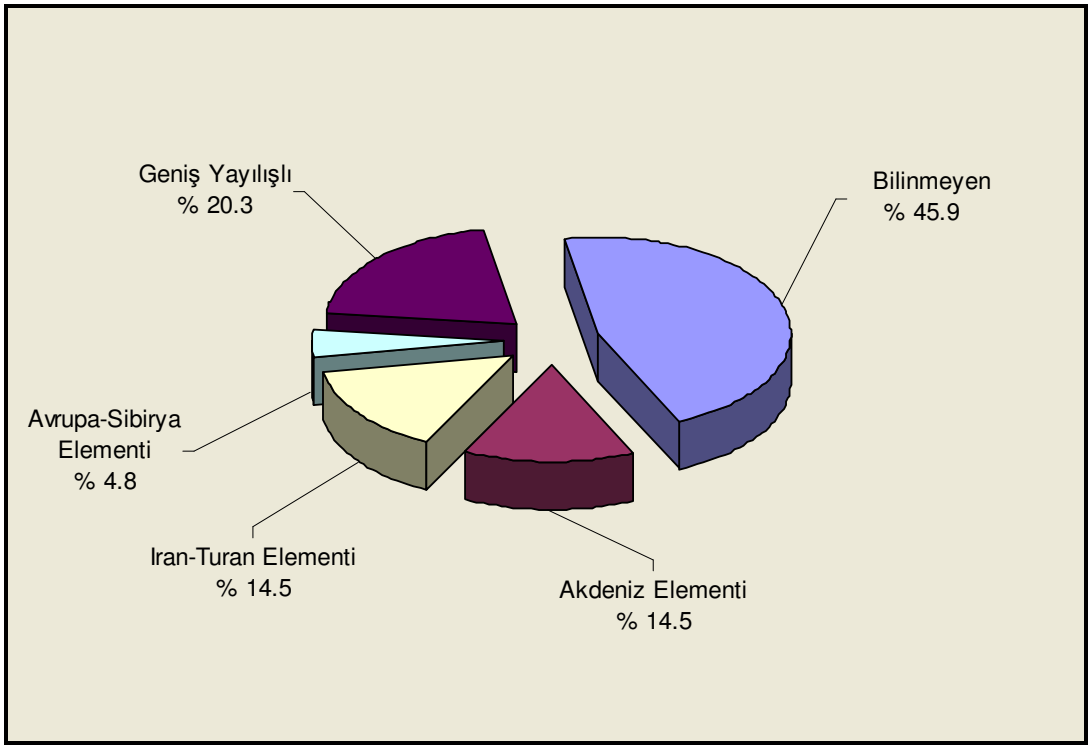
1. C**ynodon dactylon** (L.) Pers. var. **villosus** Regel
C3 Konya; Derebucak, Huğlu-Gencek arası, yol kenarı, 10-11. km ler arası, 1400 m, 10.08.2005, Demiralay 623.

4.2. ÇALIŞMA BULGULARINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

Çalışma bölgesinden yaklaşık 650 adet bitki örneği toplanmıştır. Bu örneklerin teşhis edilmesi sonucunda 65 familya, 262 cins ve 442 takson tespit edilmiştir. Bu sayıya 2 adet kültür bitkisi ve 2 adet gözlem eklenmiştir.

Çalışma sonucunda 442 adet taksonun 2'si Pteridophyta bölümüne, 440 adedi ise Spermatophyta bölümüne ait olduğu saptanmıştır. Bu 440 tane taksonun 8'i Gymnospermae alt bölümüne, 432'si ise Angiospermae alt bölümüne aittir. Angiospermae alt bölümüne ait olan Dicotyledone sınıfında 224 cinse bağlı 378 adet takson, monocotyledone sınıfında da 31 cinse bağlı 45 adet takson belirlenmiştir.

Çalışma alanının floristik bölge elemanlarına göre incelenmesi sonucunda Akdeniz fitocoğrafik bölgesi elemanları ile Iran-Turan fitocoğrafik bölgesi elemanlarının sayısı aynı çıkmıştır. Buna göre çalışma alanının bu iki floristik bölge arasında bir geçiş bölgesi olduğu düşünülebilir. Çalışma sahasından tespit edilen 442 taksonun 64 (% 14.5) tanesi Akdeniz ve yine 64 (% 14.5) tanesi Iran-Turan fitocoğrafik bölgesine aittir. Bölgeden, Avrupa-Sibirya floristik bölgesine ait 21 (% 4.8) adet takson belirlenmiştir. Ayrıca 90 (% 20.3) adet geniş yayılışlı ve 203 adet (% 45.9) yayılış alanı bilinmeyen takson toplanmıştır.

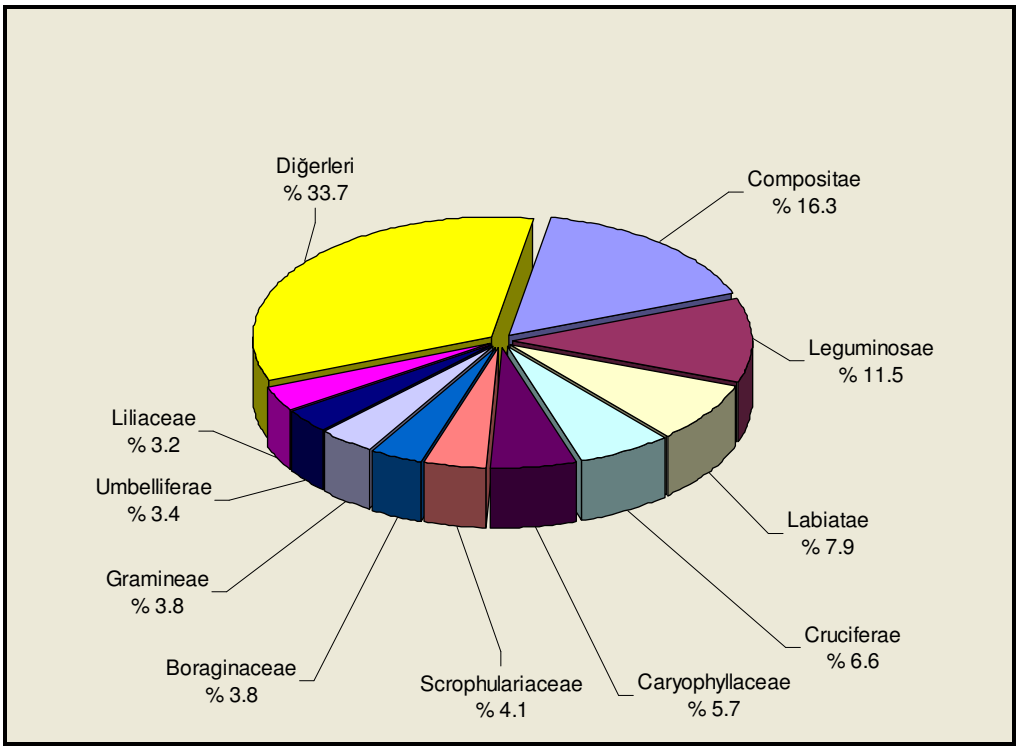


Şekil 4.1: Çalışma Alanının Fitocoğrafik Bölgelere Göre Oranları

Çalışma bölgesinde en fazla taksona sahip 10 familya tablo 4.1'de varilmiştir. Bu familyalar: *Compositae* 72 (% 16.3), *Leguminosae* 51 (% 11.5), *Labiatae* 35 (% 7.9), *Cruciferae* 29 (% 6.6), *Caryophyllaceae* 25 (% 5.7), *Scrophulariaceae* 18 (% 4.1), *Boraginaceae* 17 (% 3.8), *Gramineae* (*Poaceae*) 17 (% 3.8), *Umbelliferae* 15 (% 3.4), *Liliaceae* 14 (% 3.2)'tir. Bu 10 familya 293 takson içermekte olup toplam takson sayısının % 66.3'ünü oluşturmaktadır. Bu istatistiksel değerler aşağıda tablo ve pasta grafik şeklinde verilmiştir (Tablo 4.1 ve Şekil 4.2).

Tablo 4.1: Araştırma Alanında Tespit Edilen En Fazla Taksona Sahip 10 Familya

Sıralama	Familya Adı	Takson Sayısı	Yüzdelik Değeri (%)
1	Compositae (Asteraceae)	72	16.3
2	Leguminosae (Fabaceae)	51	11.5
3	Labiatae (Lamiaceae)	35	7,9
4	Cruciferae (Brassicaceae)	29	6.6
5	Caryophyllaceae	25	5.7
6	Scrophulariaceae	18	4.1
7	Boraginaceae	17	3.8
8	Gramineae (Poaceae)	17	3,8
9	Umbelliferae (Apiaceae)	15	3.4
10	Liliaceae	14	3.2
	Diğerleri	149	33.7
	Toplam	442	100



Şekil 4.2: Çalışma Alanında En fazla Taksona Sahip 10 Familya

Türkiye florasında en fazla takson içeren familya *Compositae* olup, sonra *Leguminosae*, *Labiatae* ve *Cruciferae* gelmektedir. Çalışma alanımızdaki sıra da böyledir. *Caryophyllaceae* familyası Türkiye florasında 6. sırada yer alırken, çalışma alanımızda 5. sırada yer almaktadır. *Gramineae* familyasının Türkiye florasında 5. sırada bulunurken, çalışmamızda 8. sırada yer almaktadır.

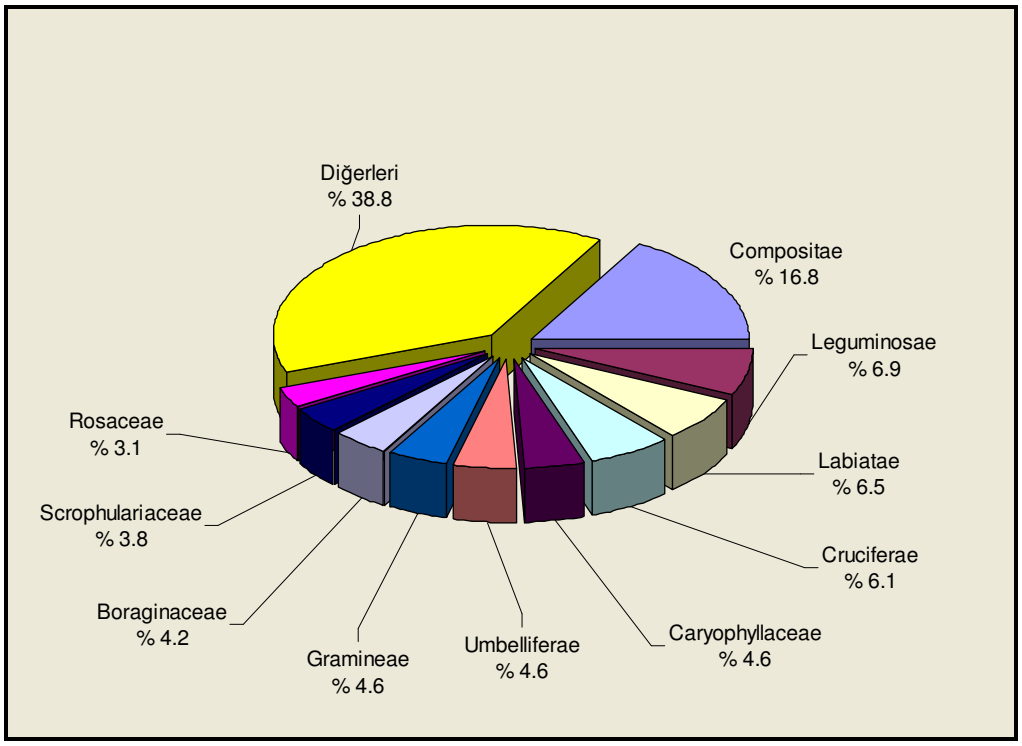
Çalışma sahasında en fazla cins içeren 10 familya tablo 4.2 de verilmiştir. Tabloya göre bu 10 familya: *Compositae* 44 (% 16.8), *Leguminosae* 18 (% 6.9), *Labiatae* 17 (% 6.5), *Cruciferae* 16 (% 6.1), *Caryophyllaceae* 12 (% 4.6), *Umbelliferae* 12 (% 4.6), Gramineae (Poaceae) 12 (% 4.6), *Boraginaceae* 11 (% 4.2), *Scrophulariaceae* 10 (% 3.8), *Rosaceae* 8 (% 3.1) ve diğerleri 102 (% 38.8)'dir.

Türkiye florasında en fazla cins içeren familya *Gramineae*'dir. Bizim çalışmamızda ise ilk sırayı *Compositae* ve ikinci sırayı *Leguminosae* almaktadır. Çalışmamızda *Gramineae* familyası 12 cinsle temsil edilmekte ve tabloda 7. sırada yer almaktadır. Aslında *Caryophyllaceae, Umbelliferae* familyaları da 12 cins içermektedir. Fakat bu iki familya Türkiye florasına göre daha önce verildiği için tabloda Gramineae familyasından önce verilmiştir.

Tablo 4.2: Çalışma Alanında Tespit Edilen En Fazla Cins İçeren 10 Familya

Sıralama	Familya Adı	Cins Sayısı	Yüzdelik Değeri (%)
1	Compositae (Asteraceae)	44	16.8
2	Leguminosae (Fabaceae)	18	6.9
3	Labiatae (Lamiaceae)	17	6.5
4	Cruciferae (Brassicaceae)	16	6.1
5	Caryophyllaceae	12	4.6
6	Umbelliferae (Apiaceae)	12	4.6
7	Gramineae (Poaceae)	12	4.6
8	Boraginaceae	11	4.2
9	Scrophulariaceae	10	3.8
10	Rosaceae	8	3.1
	Diğerleri	102	38.8
	Toplam	262	100

Çalışma alanında en fazla cins içeren 10 familya ve diğerleri şekil 4.3' de verilmiştir.



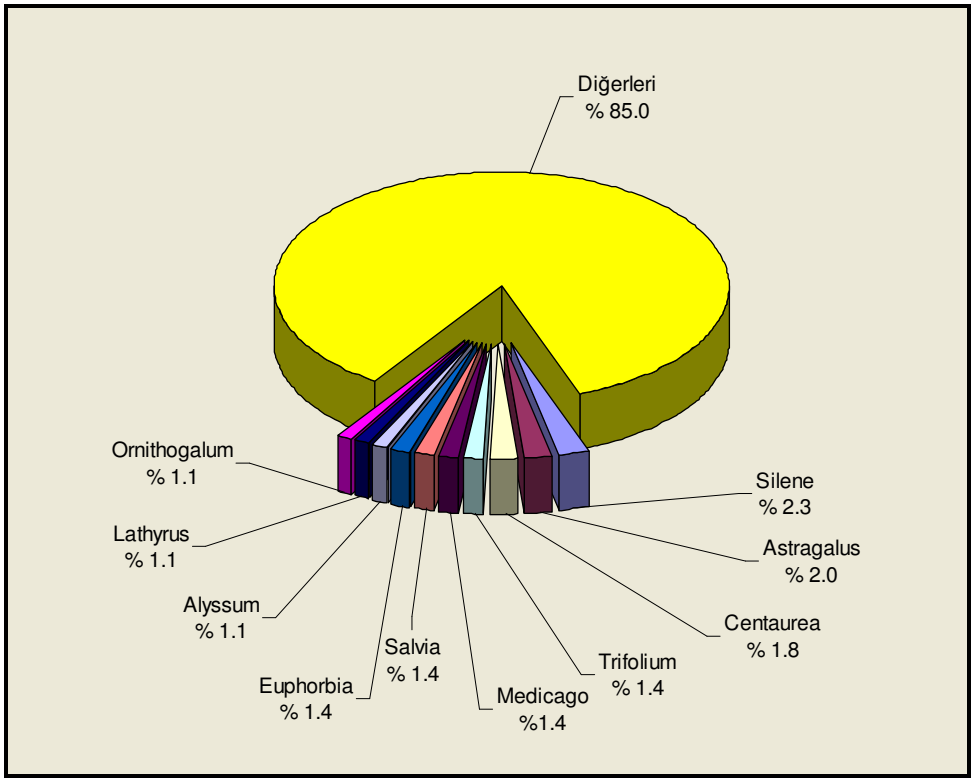
Şekil 4.3: Çalışma Alanında En Fazla Cins İçeren 10 Familya

Çalışma alanında en fazla takson içeren 10 cins tablo 4.3' de verilmiştir. Tabloya göre bu cinsler: *Silene* 10 (% 2.3), *Astragalus* 9 (% 2.0), *Centaurea* 8 (%1.8), *Trifolium* 6 (% 1.4), *Medicago* 6 (% 1.4), *Salvia* 6 (% 1.4), *Euphorbia* 6 (% 1.4), *Alyssum* 5 (% 1.1), *Lathyrus* 5 (% 1.1), *Ornithogalum* 5 (% 1.1).

Çalışma alanında en fazla takson içeren 10 cins ve oranları şekil 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.3: Çalışma Alanında En Fazla Takson İçeren 10 Cins

Sıralama	Cins Adı	Takson sayısı	Yüzdelik Değeri (%)
1	Silene	10	2.3
2	Astragalus	9	2.0
3	Centaurea	8	1.8
4	Trifolium	6	1.4
5	Medicago	6	1.4
6	Salvia	6	1.4
7	Euphorbia	6	1.4
8	Alyssum	5	1.1
9	Lathyrus	5	1.1
10	Ornithogalum	5	1.1
	Diğerleri	376	85.0
	Toplam	442	100



Şekil 4.4: En Fazla Takson İçeren 10 Cins.

Türkiye florasında en fazla takson içeren cins *Astragalus* cinsidir. Bizim çalışmamızda ise ilk sırayı *Silene* alırken, *Astragalus* cinsi de ikinci sırada yer alır. Bu durum, çalışma alanımızın Akdeniz ve Iran-Turan fitocoğrafik bölgeleri arasında bulunmasıyla izah edilebilir.

Çalışma bölgesinden tespit edilen 442 taksonun 61'u (%13.8) endemiktir. Tablo 4.4'de endemizm durumu oransal olarak verilmiştir. Türkiye florasında endemizm oranı % 34.5 olarak bildirilmiştir. Çalışma alanında endemizm oranının Türkiye florasında bildirilen değere göre düşük olmasının sebepleri, bölgede aşırı hayvan otlatması ve tarım arazilerinin çok olması olabilir.

Tablo 4.4: Çalışma Alanının Endemizm Durumu.

Endemizm Durumu	**Takson Sayısı**	**Oransal Değerleri (%)**
Endemik	61	13.8
Endemik Olmayan	381	86.2
Toplam	442	100

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular, önceki yıllarda çalışma alanına yakın bölgelerde yapılmış floristik çalışmalarla kıyaslanmıştır. Karşılaştırma kriterleri; en fazla taksona sahip familyalar, en fazla cinse sahip familyalar, en fazla taksona sahip cinsler, floristik bölgeler ve endemizm durumlarıdır. Bu bölümdeki amaç çalışma sonuçları ile diğer çalışmaların sonuçlarını karşılaştırmak ve yorumlamaktır.

Çalışma alanına yakın bölgelerdeki diğer çalışmalar 8 tane olup aşağıda verilmiştir. Çalışma alanımız ise tabloda **Araplar Dağı** adı altında verilerecektir. Karşılaştırmalar, önceki çalışmalarda tespit edilmiş veriler ile bu çalışmada ulaşılmış verilerin karşılaştırılması esasına dayanmaktadır.

1. **Alacadağ:** Alacadağ (Seydişehir) florası (Aslan, 2006).
2. **Derebucak-İbradı-Cevizli:** Derebucak (Konya) - Ibradı ve Cevizli (Antalya) Arasında Kalan Bölgenin Florası (Demirelma, 2006).
3. **Tuzaklı:** Tuzaklı, Otluk, Gidefi Dağları'nın (Akseki) ve Çevresinin Florası (Duran, 2002).
4. **Dikenli Dağ:** Dikenli Dağ, Karacadağ, Akdağ (Huğlu-Beyşehir-Konya) ve çevrelerinin florası (Sağlam ve ark. 2000).
5. **Küpe:** Küpe, Reze, ve Büyükgözet Dağlarının (Seydişehiy-Konya) Florası Batı ve ark. 2000).
6. **Yıldızlı:** Yıldızlı Dağı (Akseki-Antalya) Florası (Dural ve ark., 1995)
7. **Maden Bölgesi:** Seydişehir Maden Bölgesi (Konya) ve Çevresinin Florası (Ocakverdi, 1984).
8. **Yeşildağ-Kurucuova:** Yeşildağ-Kurucuova (Beyşehir) Florası (Serin ve Çetik, 1984).

Tablo 5.1: Çalışma alanı ile diğer çalışmaların fitocoğrafik bölgelere göre karşılaştırılması

		Fitocoğrafik Bölge Oranları (%)			
Çalışılan Bölgeler	**Takson Sayısı**	**Akdeniz**	**Iran-Turan**	**Avrupa-Sibirya**	**Geniş Yayılışlı ve Yayılış Alanı Bilinmeyen**
Araplar Dağı	432	14.5	14.5	4.8	66.2
Alacadağ	321	12.0	16.0	5.0	67.0
Derebucak-İbradı-Cevizli	957	25.0	12.0	5.6	57.4
Tuzaklı	1023	37.4	8.9	3.5	50.0
Dikenli Dağ	514	15.5	20.8	2.9	60.8
Küpe	539	16.0	18.0	4.0	62.0
Yıldızlı	473	22.4	19.5	2.3	55.8
Maden	900	15.9	17.0	5.8	49.8
Yeşildağ-Kurucuova	512	20.9	15.2	4.5	59.4

Çalışma alanımızda Akdeniz ve Iran-Turan fitocoğrafik bölgelerinin oranları eşit görülmektedir. Bu durum çalışma alanının geçiş bölgesi olduğunu gösterebilir. Diğer çalışmalarda "Tuzaklı" ve "Derebucak-İbradı-Cevizli" hariç Akdeniz ve Iran-Turan floristik bölgeleri birbirine yakın değerler göstermektedir. "Tuzaklı" çalışması Akseki (Antalya) bölgesinde olduğundan Akdeniz elementi bitkileri fazla çıkmıştır. Karşılaştırma için seçilen çalışmalardan, "Alacadağ" florasında (Seydişehir-Konya), "Maden bölgesi" (Seydişehir-Konya), "Dikenli Dağ" (Huğlu-Beyşehir-Konya) ve "Küpe"(Seydişehir-Konya) florasında Iran-Turan elementi bitkiler ağırlıktadır. Yine de bu çalışmalarda Akdeniz elementi bitkileri oranı ikinci sıradadır. Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine ait olan bitkilerin oranları seçilen çalışmaların hepsinde en az orana sahiptir.

Tablo 5.2: Çalışma bölgesi ile önceki çalışmaların en fazla takson içeren familyalara göre karşılaştırılması.

	Çalışma Bölgeleri ve Familyaların % Değerleri								
Familyalar	**Araplar Dağı**	**Alacadağ**	**Derebucak-İbradı-Cevizli**	**Tuzaklı**	**Dikenli Dağ**	**Küpe**	**Yıldızlı**	**Maden**	**Yeşildağ-Kurucuova**
Compositae (Asteraceae)	16.3	15.8	10.9	10.0	11.6	8.5	10.4	12.7	9.0
Leguminosae (Fabaceae)	11.5	10.7	9.0	11.1	11.4	12.1	9.9	9.5	12.7
Labiatae (Lamiaceae)	7.9	8.1	8.8	6.6	9.3	7.6	6.8	6.1	5.5
Cruciferae (Brassicaceae)	6.6	4.5	6.4	5.4	5.6	6.7	5.5	6.0	7.0
Caryophyllaceae	5.7	4.5	6.6	5.8	4.6	6.1	8.5	5.3	5.9
Scrophulariaceae	4.1	4.2	3.9	3.3	2.9	2.2	3.0	4.1	2.7
Boraginaceae	3.8	5.5	3.5	2.2	4.4	4.3	4.0	3.3	4.5
Gramineae (Poaceae)	3.8	5.2	5.8	8.1	8.5	7.4	7.6	6.7	9.8
Umbelliferae (Apiaceae)	3.4	4.5	3.0	5.3	2.5	4.6	3.8	5.1	3.3
Liliaceae	3.2	3.1	5.8	4.4	3.9	5.0	4.2	2.8	2.7

Çalışma alanımız da dahil "Yeşildağ-Kurucuova", "Küpe" ve "Tuzaklı" florası dışında, karşılaştırılan tüm alanlarda *Compositae* ve *Leguminosae* familyaları Türkiye Florası'nda olduğu gibi ilk iki sırada yeralmıştır. "Yeşildağ-Kurucuova", "Küpe" ve "Tuzaklı" çalışmalarında ilk sırayı *Leguminosae* familyası almaktadır. Çalışma bölgemizde en fazla takson içeren üçüncü familya Türkiye florasında da olduğu gibi *Labiatae'dir*. Diğer çalışmalarda ise "Yeşildağ-Kurucuova" ve "Yıldızlı" çalışmaları hariç en fazla takson içeren üçüncü familya *Labiatae'dir*. "Yeşildağ-Kurucuova" çalışmasında çalışmada üçüncü sırayı *Cruciferae*; "Yıldızlı" çalışmasında ise *Caryophyllaceae* familyası alır.

Tablo 5.3: En Fazla cinse sahip 10 familyanın karşılaştırılması

	Çalışma Bölgeleri ve Cins Sayısı								
Familyalar	**Araplar Dağı**	**Alacadağ**	**Derebucak-İbradı-Cevizli**	**Tuzaklı**	**Dikenli Dağ**	**Küpe**	**Yıldızlı**	**Maden**	**Yeşildağ-Kurucuova**
Compositae (Asteraceae)	44	27	48	54	27	25	27	54	28
Leguminosae (Fabaceae)	18	13	30	34	18	16	18	18	20
Labiatae (Lamiaceae)	17	11	24	25	17	17	17	20	14
Cruciferae (Brassicaceae)	16	12	35	33	19	19	11	31	23
Caryophyllaceae	12	7	16	16	10	12	9	18	13
Umbelliferae (Apiaceae)	12	12	18	32	12	18	12	27	14
Gramineae (Poaceae)	12	13	32	46	26	24	21	37	31
Boraginaceae	11	9	16	14	13	11	11	14	12
Rosaceae	8	12	16	20	14		13	16	12
Scrophulariaceae	8	5	14	11	6	7	7	10	6

Tüm çalışmalarda en fazla cinse sahip familya *Compositae*'dir. Çalışmamızda ikinci sırayı *Leguminosae* almaktadır. Bu familya diğer çalışmalardan "Alacadağ" ve "Yıldızlı" çalışmalarında da ikinci sıradadır. Çalışmamızda üçüncü sırayı *Labiatae* alırken bu familya diğer çalışmalarda daha aşağı sıradadır. *Cruciferae* familyası çalışmamızda dördüncü sırada yer alır. *Cruciferae* familyası "Alacadağ" ve "Tuzaklı" çalışmalarında üçüncü, "Derebucak-İbradı-Cevizli", "Maden" ve "Yeşildağ-Kurucuova" çalışmalarında sırada ikinci sırada yer aldığı halde, farklı olarak "Yıldızlı" çalışmasında ise altıncı sırada yer alır.

Aşağıdaki tabloda en fazla takson içeren 10 cins sıralanmıştır.

Tablo 5.4: En Fazla takson içeren 10 cinsin karşılaştırılması.

	Çalışma Bölgeleri ve Takson Sayısı Sayısı								
Cinsler	**Araplar Dağı**	**Alacadağ**	**Derebuca-İbradı-Cevizli**	**Tuzaklı**	**Dikenli Dağ**	**Küpe**	**Yıldızlı**	**Maden**	**Yeşildağ-Kurucuova**
Silene	10	5	23	18	9	11	17	15	9
Astragalus	9	7	16	16	14	15	12	21	11
Centaurea	8	6	12	7	10	8	8	11	6
Trifolium	6	6	12	17	7	8	5	16	11
Medicago	6	1	4	10	5	7	4	7	5
Salvia	6	2	12	8	9	6	4	10	6
Euphorbia	6	3	5	7	5	7	7	7	6
Alyssum	5	3	3	7	5	7	6	8	4
Lathyrus	5	4	5	9	3	5	2	8	8
Ornithogalum	5	5	9	4	4	6	2	4	2

Çalışma alanımızda, en fazla takson içeren cins olan *Silene,* Türkiye florasında üçüncü sırada yer alır. Bu durum "Derebucak-İbradı-Cevizli", "Tuzaklı" ve "Yıldızlı", çalışmasında da aynıdır. Türkiye florasında olduğu gibi ilk sırada yer alan *Astragalus* cinsi "Alacadağ", "Maden", "Yeşildağ-Kurucuova", "Dikenli Dağ" ve "Küpe" çalışmalarında ilk sırada yer alır. Çalışmamızda ise bu cins, içerdiği takson sayısı bakımından ikinci sırada yer alır. Bizim çalışmamızdaki bu uyuşmazlığın sebebi; bölgenin hem Akdeniz hemde Iran-Turan fitocoğrafik bölgesinde olması olabilir.

Çalışma alanı endemizm oranı bakımından diğer çalışmalara göre dördüncü sırada yer almaktadır. Çalışma alanının endemizm durumunun diğer çalışmalarla karşılaştırılması tablo 5.5 deki gibidir.

Tablo 5.5: Çalışma alanının endemizm durumunun diğer çalışmalarla karşılaştırılması

Çalışma Bölgeleri	**Araplar Dağı**	**Alacadağ**	**Derebuca-İbradı-Cevizli**	**Tuzaklı**	**Dikenli Dağ**	**Küpe**	**Yıldızlı**	**Maden**	**Yeşildağ-Kurucuova**
Endemizim Oranı (%)	13.8	11.2	17.1	16.9	16.3	17	18.0	11.5	11.5
Endemik Takson Sayısı	61	36	164	163	83	91	85	103	59
Toplam Takson Sayısı	442	321	957	1023	514	539	473	900	512

Tabloya göre en fazla endemizm gösteren çalışma "Yıldızlı Dağı" çalışmasıdır. Bu çalışmayı "Derebucak-İbradı-Cevizli", "Küpe" ve "Tuzaklı" takip etmektedir. Bizim çalışmamız ise endemizm oranı bakımından "Maden", Yeşildağ-Kurucuova" ve "Alacadağ" çalışmalarından daha fazla bir yüzdelik değere sahiptir. Türkiye florasında endemizm oranı son yapılan çalışmalarda % 34.5 olarak bildirilmiştir. Çalışmamızda ise endemizm oranı % 14.1 'dir. Bu bilgilere göre çalışma alanından daha fazla endemik bitki toplanması beklenebilir. Fakat bölge halkının yanlış tarım uygulamaları (orman tahribatı ve aşırı otlatma) bölgeden daha fazla verim alınmasını zorlaştırmaktadır. Bununla beraber halkın bilinçlendirilmesi ile nesli tükenme tehdidi altında olan bitkiler kurtarılabilir ve özellikle endemik bitkiler için koruma çalışmaları yapılabilir. Her yeni gün yeni taksonlar eklenen Türkiye Florası birçok ülke için kıskanılacak güzellikte ve çokluktadır.

Sonuç olarak bu çalışma sonucunda elde edilen bilgiler, ileriki zamanlarda yapılacak ek çalışmalar ile daha da zenginleşecek ve Türkiye Florasına katkıları da artmış olacaktır.

6. KAYNAKLAR

Akman, Y. 1990. İklim ve Biyoiklim, Palme Yayınları, 319 s. Ankara.

Akman, Y. 1993. Biyocoğrafya, Palme Yayınları, 379 s. Ankara.

Antalya İli Arazi Varlığı, 1991. T.C. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları İl Raporu No: 07. Ankara.

Aslan, İ. 2006. Alacadağ (Seydişehir) ve Çevresinin Florası. Yüksek Lisans Tezi, 2006. (Yayınlanmadı).

Batı, F., Serin, M., Şanda, M.A., Bağcı, Y. 2000. Küpe, Reze ve Büyükgözet Dağlarının (Seydişehir-Konya) Florası. S.Ü. Eğitim Fak. Fen Bil. Derg. 8(2): 101-126.

Brummitt, R.K., Powel, C.E. (ed) 1992. Authors of Plant Names, Royal Botanic Gardens, KEW.

Davis, P.H. 1965-1985. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh Üniv. Pres. 1-9 v., Edinburgh.

Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K. (eds) 1988. Flora of Turkey The East Aegean Islands, supplement Edinburg Üniv. Pres. 10 v., Edinburgh.

Güner ve ark., 2000. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh Üniv. Pres. 11 v., Edinburgh.

Demirelma, H. 2006. Derebucak (Konya) - Ibradı ve Cevizli (Antalya) Arasında Kalan Bölgenin Florası, Doktora tezi. Konya. (Yayınlanmadı).

Doğu Akdeniz Havzası Toprakları. 1974. Topraksu Genel Müdürlüğü Yayınları: 284, Ankara.

Dural, H., Küçüködük, M., Ertuğrul, K. 1995. Yıldızlı Dağı (Akseki-Antalya) Florasına Katkılar. Ot Sist. Bot. Derg., 2(2): 47-66.

Duran, A. 2002. Tuzaklı, Otluk, Gidefi Dağları (Akseki-Antalya) ve Çevresinin Florası. Türk Bot. Derg. 26 (5): 303-349.

Eken, G., Aydemir, G.O., Kurt, B., Gökmen, Y., Başak, E., Can, Ö.E. 2000. Türkiye'nin Biyolojik Çeşitlilik Atlası-Zengin ve Yoksul. Yeşil Atlas Der. 3: 22-34 (http://www.yesilatlas.com/dergi/00254/).

Ekim, T., Dural, H. 1984. Takalı Dağlarının Florası (Konya). S.Ü. Fen-Edb. Fak. Derg. 3: 183-204.

Erik, S., Tarıkhaya, B. 2004, Türkiye Florası Üzerine, Kebikeç. 17: 139-163.

Harris, J.G., Harris, M.W., 1999. Plant Identification Terminology, Spring Lake Publishing, 188 s.

Hickey, M., King, C., 2000. Illustrated Glossary of Botanical Terms, Cambridge Üniv.Press, 208 s.

İlarslan, R., Dural, H., Şan, T. 1997. Geyik Dağı'nın (Antalya) Florası. Ot. Sist. Bot. Derg. 2(4): 7-38.

İller Bankası Müdürlüğü. Araştırma Alanının Topoğrafik Haritası, Konya.

Küçüködük, M., Ertuğrul, K., Dural, H., 1996. Erenler Dağı (Beyşehir-Konya) Florasına Katkılar. S. Ü. Fen Fak. Derg. 13(1): 55-71.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü. 2005. Beyşehir, Seydişehir ve Akseki'ye ait sıcaklık ve yağış değerleri, Ankara.

MTA Genel Müdürlüğü 2005, Jeoloji Etütleri Dairesi, Araştırma Alanının Jeolojik Haritası, Konya.

Ocakverdi, H. 1984. Seydişehir Maden Bölgesi (Konya) ve Çevresinin Florası. S.Ü. Fen-Edb. Fak. Fen Derg. 3: 91-129.

Peşmen, H., Güner, A. 1976. Dedegöl Dağı (Isparta) Florası. TÜBİTAK, Proje no: TBAG-164, Ankara.

Sağlam, C., Serin M., Bağcı, Y., Şanda., M.A. 2000. Dikenli Dağ, Karacadağ, Akdağ (Huğlu-Beyşehir-Konya) ve Çevresinin Florası. Ot Sist. Bot. Derg., 7(2): 55-87.

Savran, A., Dural, H., Ertuğrul, K. 1995. Dökükdağ (Beyşehir-Konya) Florasına Katkılar. Ot Sist. Bot. Derg. 1 (2): 79-98.

Serin, M., Çetik, Rıza. 1984. Yeşildağ-Kurucuova (Beyşehir) Florası. S.Ü. Fen Edb. Fak. Fen Derg. 3: 7-45.

Tatlı, A., Ayce, B., Serin, M. 1993. Loras, Çal ve Kızılören Dağları (Konya) Florasına Katkılar. S. Ü. Fen Fak. Derg. 11: 46-61.